4229040-IT-Rev C

Safety, Operation and Maintenance Manual

Manuale di sicurezza, uso e manutenzione

Lightweight Fairway Mower with ROPS

Tosaerba leggero Fairway con ROPS

67978 – LF 550™, Kubota V1505-E3B, 5 Gang 2WD
67979 – LF 550™, Kubota V1505-E3B, 5 Gang 4WD
67981 – LF 570™, Kubota V1505-E3B, 5 Gang 2WD
67982 – LF 570™, Kubota V1505-E3B, 5 Gang 4WD
67980 – LF 550™ Turbo, Kubota V1505-T-E3B, 5 Gang 4WD
67983 – LF 570™ Turbo, Kubota V1505-T-E3B, 5 Gang 4WD

⚠ WARNING

WARNING: If incorrectly used this machine can cause severe injury. Those who use and maintain this machine should be trained in its proper use, warned of its dangers and should read the entire manual before attempting to set up, operate, adjust or service the machine.

⚠ AVVISO

AVVISO: L'utilizzo improprio di questa macchina può causare serie lesioni. Gli addetti all'uso e alla manutenzione della macchina devono essere adeguatamente formati al relativo utilizzo e ai possibili pericoli e devono leggere l'intero manuale prima di provare a impostare, azionare, regolare o manutenere il macchinario.

When Performance Matters.™

IT
Italy

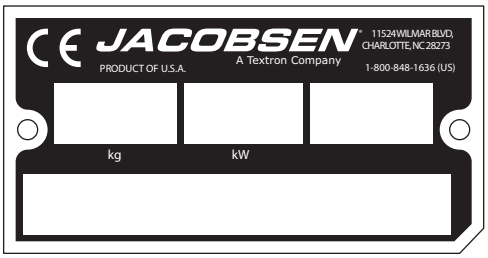
FOREWORD

This manual contains safety and operating instructions for your new Jacobsen mower. This manual should be stored with the equipment for reference during operation.

Before you operate your mower, you and each operator you employ should read the manual carefully in its entirety. By following the safety, operating, and maintenance instructions, you will prolong the life of your equipment and maintain its maximum efficiency.

If additional information is needed, contact your Jacobsen Dealer.

The serial plate is located on the right rear frame rail. Jacobsen recommends you record these numbers below for easy reference.



Proposition 65 Warning

This product contains or emits chemicals known to the State of California to cause cancer and birth defects or other reproductive harm.

These are the original instructions verified by Jacobsen, A Textron Company

© 2011, Jacobsen, A Textron Company/Textron Innovations Inc.
"All rights reserved, including the right to reproduce this material or portions thereof in any form."

Litho In U.S.A. 9-2014

CONTENTS

SAFETY
1.1How to Operate Safely 4
1.2 Important Safety Notes 7

SPECIFICATIONS
2.1 Product Identification 8
2.2 V1505-E3B Engine 8
2.3 V1505-T-E3B Engine 8
2.4 Mower 9
2.5 Weights and Dimensions 9
2.6 LF 550 Turbo Cutting Units 9
2.7 LF 570 Cutting Units 9
2.8 Declaration of Conformity 10
2.9 Vibration Level 13
2.10 Accessories 14
2.11 Support Literature 14

DECALS
3.1 Decals 15

CONTROLS
4.1 Icons 18
4.2 Armrest Controls 20
4.3 Controls 21
4.4 LCD Display Unit (LDU) 23
4.4.1 Indicator Lights 23
4.4.2 Alarm Codes 24
4.4.3 Diagnostic Screens 24
4.4.4 Operator Mode 24

OPERATION
5.1 Daily Inspection 25
5.2 Interlock System 25
5.3 Operating Procedures 26
5.4 Starting 27
5.5 Stopping / Parking 27
5.6 To Drive / Transport 28
5.7 Mowing 28
5.8 Mowing Speed 29
5.9 Hillside Operation 29
5.10 Towing / Trailering 31
5.11 Daily Maintenance 32

MAINTENANCE & LUBRICATION CHARTS
6.1 General 33
6.2 Maintenance Chart 33
6.3 Lubrication Chart 34

MAINTENANCE
7.1 General 35
7.2 Engine 35
7.3 Engine Oil 35
7.4 Air filter 36
7.5 Fuel 36
7.6 Fuel System 36
7.7 Battery 37
7.8 Jump Starting 37
7.9 Charging Battery 37
7.10 Muffler and Exhaust 38
7.11 Hydraulic Hoses 38
7.12 Hydraulic Oil 38
7.13 Hydraulic Filters 39
7.14 Electrical System 39
7.15 Radiator 40
7.16 Roll Over Protective Structure (ROPS) 40
7.17 Tires 40
7.18 Wheel Mounting Procedure 41
7.19 Care and Cleaning 41
7.20 Reel Backlapping 42
7.21 Storage 43

ADJUSTMENTS
8.1 General 44
8.2 Bedknife-To-Reel 44
8.3 Bedknife Adjustment 45
8.4 Cutting Height 45
8.5 Flash Attach™ 46
8.6 Down Pressure 46
8.7 Belt 47
8.8 Front Reel Limit Switch 47
8.9 Steering Toe-In 48
8.10 Armrest Height Adjustment 48
8.11 Armrest Pivot 49
8.12 Torque Specification 50

TROUBLESHOOTING
9.1 General 51

QUALITY OF CUT
10.1 Quality of Cut Troubleshooting 52
10.2 Washboarding 52
10.3 Marcelling 53
10.4 Step Cutting 54
10.5 Scalping 55
10.6 Stragglers 56
10.7 Streaks. 57
10.8 Windrowing 58
10.9 Rifling Or Tramlining 59
10.10 Mismatched Cutting Units 59

1 SAFETY

1.1 HOW TO OPERATE SAFELY

⚠ WARNING

EQUIPMENT OPERATED INCORRECTLY OR WITHOUT TRAINING CAN BE DANGEROUS.

Know the location and correct operation of controls. Operators without experience must receive instruction from another person that knows the correct operation of the equipment before you operate the mower.

Only use parts, accessories and attachments approved by Jacobsen.

SAFE OPERATION

a Read the Operator's Manual and other training material. If the operator or technician can not read this manual, the owner is responsible to describe this material to the operators and technicians. Manuals in additional languages may be available on the Jacobsen or RansomesJacobsen website.

a Read all of the instructions for this mower carefully. Know the controls and the correct operation of the equipment.

b Children or persons who do not understand these instructions must not use the mower. The local regulations can limit the age of the operator.

c Never use a mower near persons, including children or animals.

d Remember that the operator or owner is responsible for accidents or hazards that occur to other persons or their property.

e Never carry passengers.

f Never allow persons to operate or service the mower or its attachments without correct instructions.

g Do not operate equipment while tired, sick or after you use alcohol or drugs.

PREPARATION

a When you operate the mower, wear correct clothing, slip resistant work shoes or boots, work gloves, hard hat, safety glasses and hearing protection. Long hair, loose clothing or jewelry can be caught in moving parts.

b Do not operate the equipment with the Interlock System disconnected or the system does not operate correctly. Do not disconnect or prevent the operation of any switch.

c Never operate equipment that is not in correct order or without decals, guards, shields, deflectors or other protective devices fastened.

d Inspect the mower before you operate the mower. Check the tire pressure, engine oil level, the radiator coolant level and the air cleaner indicator. Fuel is flammable. Use caution when you add the fuel to the mower.

e Operate the mower in daylight or in good artificial light. Use caution when you operate the mower during bad weather. Never operate the mower with lightning in the area.

f Inspect the area to select the accessories and attachments that are needed to correctly and safely do the job. Only use parts, accessories and attachments approved by Jacobsen.

g Be careful of holes in the terrain and other hazards that are not visible.

h Inspect the area where the equipment is operated. Remove all objects you can find before you operate. Be careful of obstructions above the ground (low tree limbs, electrical wires) and also underground obstacles (sprinklers, pipes, tree roots). Enter a new area carefully. Look for possible hazards.

i Inspect the cutting system before you start the mower. Make sure the blades are free to rotate. When you rotate one blade, other blades can rotate.

OPERATION

a Never operate the engine without enough ventilation or in an enclosed area. The carbon monoxide in the exhaust fumes can increase to dangerous levels.

b Never carry passengers. Keep other persons or animals away from the mower.

c Disengage all drives and engage the parking brake before you start the engine. Only start the engine with the operator in the seat. Never start the engine with persons near the mower.

d Keep your legs, arms and body inside the operator compartment while the mower is in operation. Keep your hands and feet away from the cutting units.

e Do not use on the slopes greater than the safe slope limit for the equipment.

f To guard against over turning or loss of control:

– Operate the mower up and down on the face of slopes (vertically), but not across the face (horizontally).

– Do not start or stop suddenly on slopes.

– Decrease the speed when you operate on slopes or when you must turn. Use caution when you change direction. Turf condition can change the mower stability.

– Use caution when you operate the mower near drop-offs, ditches or embankments.

– Be careful of holes in the terrain and other hazards that are not visible.

g When you drive in the reverse direction, look behind you and down to make sure the path is clear. Do not operate the cutting units when you drive in the reverse direction.

h Use caution when you go near corners, trees or other objects that can prevent a clear view.

i Equipment must meet the current regulations to be driven on the public roads.

j Before you move across or operate on the paths or roads, turn off the PTO switch, lift the mowers and travel at decreased speed. Look for traffic.

k Stop the blades when the mower is on any surface that is not grass.

l Do not release the cut grass in the direction of persons or allow persons near the mower while in operation.

m Do not operate the mower with damaged guards or without safety devices in position.

n Do not change the engine governor setting or over-speed the engine. Never change or tamper with adjusters that are closed with a seal for the engine speed control.

o Before you leave the operator compartment, for any reason:

– Disengage all the drives and lower attachments to the ground.

– Engage the parking brake.

– Stop the engine and remove the key.

p When you hit an object or mower starts to cause the vibration that is not normal, inspect the mower for damage and make repairs.

q Decrease the throttle setting before you stop the engine.

r Do not use this equipment for uses that the mower was not made for.

ROPS

a The ROPS is a safety device. Keep the ROPS in the vertical and locked position. Always use the seat belt when you operate the mower. Make sure the seat belt can be released quickly in an emergency.

b Only operate the mower with the ROPS in the folded position on flat and level surfaces when necessary. Do not operate the mower with the ROPS in the folded position on slopes, near sharp edges or near water. There is no roll over protection with the ROPS in the folded position.

c Check for clearance before you drive below objects. Do not contact tree branches, electrical wires or other objects with the ROPS.

d Do not use the seat belt with the ROPS in the folded position.

e Inspect the ROPS for damage. Keep the ROPS hardware fastened.

f Do not weld, drill, change or bend the ROPS. Replace a damaged ROPS. Do not try to correct a damaged ROPS.

g Do not remove the ROPS from the mower.

h Jacobsen must approve any changes to the ROPS.

SAFE HANDLING OF FUELS

a The fuel and the fuel vapors are flammable. Use caution when you add the fuel to the mower. The fuel vapors can cause an explosion.

b Never use the containers that are not approved to keep or transfer fuel.

c Never keep the mower or fuel containers near an open flame or any device that can cause the ignition of fuel or fuel vapors.

d Never fill the fuel containers inside a vehicle or on a truck or trailer with a plastic liner. Always put the fuel container on the ground away from your vehicle before you fill the container.

e Refuel the mower before you start the engine. When the engine is in operation or while the engine is hot, never remove the fuel cap or add fuel to the mower.

f Refuel outdoors only and do not smoke when you add fuel. Extinguish all types of ignition.

g The fuel nozzle must touch the rim of the fuel tank when you add fuel to the mower. Do not use a device to lock the fuel nozzle in the open position.

h Do not over fill the fuel tank. Leave at least 1 inch (2.5 cm) below the filler neck.

i Always tighten the fuel tank cap and container cap after you add fuel.

j If the fuel spills on your clothing, change your clothing immediately.

MAINTENANCE AND STORAGE

a Before you clean, adjust or repair this equipment, push PTO switch to the OFF position, lower the cutting unit to the ground, engage the parking brake, stop the engine and remove the key.

b Make sure the mower is parked on a solid and level surface.

c Never work on a mower that is lifted only by the jack. Always use the jack stands.

d Never allow persons to service the mower or its attachments without correct instructions.

e When the mower is parked, put into storage or left without an operator, lower the cutting device unless a positive mechanical lock is used.

f When you put the mower on a trailer or put the mower in storage, close the fuel valve. Do not keep fuel near flames or drain the fuel inside a building.

g Disconnect the battery before you service the mower. Always disconnect the negative battery cable before the positive battery cable. Always connect the positive battery cable before the negative battery cable.

h Charge the battery in an area with good airflow. The battery can release hydrogen gas that is explosive. To prevent an explosion, keep any device that can cause sparks or flames away from the battery.

i Disconnect the battery charger from the power supply before you connect or disconnect the battery charger to the battery. Wear protective clothing and use insulated tools when you service the battery.

j Be careful and wear gloves when you check or service the cutting unit blades. Replace any damaged blades, do not try to correct a damaged blade.

k Keep your hands and feet away from parts that move. Do not adjust the mower with the engine in operation, unless the adjustment needs the engine in operation.

l Carefully release the pressure from components with stored energy.

m To prevent injury from the hot, high pressure oil, never use your hands to check for oil leaks. Use the paper or cardboard to find leaks.

n The hydraulic fluid pressure can have enough force to enter your skin. If hydraulic fluid has entered your skin, a doctor must remove the hydraulic fluid surgically within a few hours or gangrene can occur.

o When you service the hydraulic system, make sure the hydraulic fittings, tubes and hoses are tightened to the correct torque. Make sure the hydraulic system is in good condition before you start the engine.

p Keep the mower and the engine clean.

q Allow the engine to become cool before storage and always remove the ignition key.

r Keep all nuts, bolts and screws tight to make sure the equipment is in safe condition.

s Replace worn or damaged parts for safety. Replace damaged or worn decals. Only use parts, accessories and attachments approved by Jacobsen.

t To decrease the fire hazard, remove materials that burn from the engine, muffler, battery tray and fuel tank area.

u Disconnect the battery and controller connectors before you weld on this mower.

WHEN YOU PUT THE MOWER ON A TRAILER

a Be careful when you load or unload the mower on a trailer. Trailer must be wider than the mower and can carry the weight of the mower.

b Use a full-width ramp to load or unload the mower on a trailer.

c Use straps, chains, cables or ropes to fasten the mower to the trailer. Both front and rear straps must be sent down and toward sides of trailer.

d Make sure that all latches are correctly fastened.

1.2 IMPORTANT SAFETY NOTES

This safety alert symbol is used to alert you to potential hazards.

DANGER - Indicates an imminently hazardous situation which, if not avoided, **WILL** result in death or serious injury.

WARNING - Indicates a potentially hazardous situation which, if not avoided, **COULD** result in death or serious injury.

CAUTION - Indicates a potentially hazardous situation which, if not avoided, **MAY** result in minor or moderate injury and property damage. It may also be used to alert against unsafe practices.

NOTICE - Indicates a potentially hazardous situation which, if not avoided, **MAY** result in property damage. It may also be used to alert against unsafe practices.

For pictorial clarity, some illustrations in this manual may show shields, guards or plates open or removed. Under no circumstances should this equipment be operated without these devices securely fastened in place.

⚠ WARNING

The Interlock System on this mower prevents the mower from starting unless the parking brake switch is Engaged, mow switch is OFF, and traction pedal is in Neutral. The system will stop the engine if the operator leaves the seat without engaging the parking brake switch or setting the mow switch OFF.

NEVER operate mower unless the Interlock System is working.

⚠ WARNING

1. Before leaving the operator's position for any reason:
   a. Return traction pedal to Neutral.
   b. Disengage all drives.
   c. Lower all implements to the ground.
   d. Engage parking brake switch.
   e. Stop engine and remove the ignition key.
2. Keep hands, feet, and clothing away from moving parts. Wait for all movement to stop before you clean, adjust, or service the machine.
3. Keep the area of operation clear of all bystanders and pets.
4. Never carry passengers, unless a seat is provided for them.
5. Never operate mowing equipment without the discharge deflector securely fastened in place.

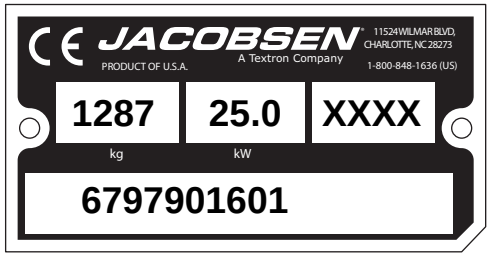
By following all instructions in this manual, you will prolong the life of your machine and maintain its maximum efficiency. Adjustments and maintenance should always be performed by a qualified technician.

If additional information or service is needed, contact your Authorized Jacobsen Dealer who is kept informed of the latest methods to service this equipment and can provide prompt and efficient service.

2 SPECIFICATIONS

2.1 PRODUCT IDENTIFICATION

67978 ..... LF 550, 2WD with ROPS, uses 5 in. (12.7 cm) diameter reel
67979 ..... LF 550, 4WD with ROPS, uses 5 in. (12.7 cm) diameter reel
67981 ..... LF 570, 2WD with ROPS, uses 7 in. (17.8 cm) diameter reel
67982 ..... LF 570, 4WD with ROPS, uses 7 in. (17.8 cm) diameter reel
67980 ..... LF 550 Turbo, 4WD with ROPS, uses 5 in. (12.7 cm) diameter reel
67983 ..... LF 570 Turbo, 4WD with ROPS, uses 7 in. (17.8 cm) diameter reel
Serial Number ..... An identification plate, like the one shown, listing the serial number, is attached to the frame of the mower and is located on the operator's right just over the rear axle.



Always provide the serial number of the unit when ordering replacement parts or requesting service information.

2.2 V1505-E3B ENGINE

Make ..... Kubota
Model ..... V1505-E3B diesel, 4 cycle, liquid Cooled
Horsepower ..... 35.5 Hp (26.4 Kw) @ 3000 rpm
Displacement ..... 91.4 $in.^3$ (1498 cm^3)
Torque ..... 73 ft. lbs. (99 Nm) @ 2100 rpm
Fuel:
- Type ..... #2, low or ultra-low sulfur, diesel
- Rating ..... Min. cetane rating 45
- Capacity ..... 17 U.S gal. (64.3 liters)

Governor Setting:
- High Idle ..... 3150 rpm
- Low Idle ..... 1200 rpm

Lubrication:
- Capacity ..... 5 U.S. qts. (4.7 liter)
- Type ..... SAE 10W30
- API Classification ..... CD/CE

Air Filter ..... Donaldson, dry type with evacuator valve and service indicator
Alternator ..... 40 Amp

2.3 V1505-T-E3B ENGINE

Make ..... Kubota
Model ..... V-1505T-E3B diesel, 4 cycle, liquid cooled
Horsepower ..... 44.2 Hp (33.0 Kw) @ 3000 rpm
Displacement ..... 91.4 $in.^3$ (1498 cm^3)
Torque ..... 93 ft. lbs. (1357 Nm)
Fuel:
- Type ..... #2, low or ultra-low sulfur, diesel
- Rating ..... Min. cetane rating 45
- Capacity ..... 17 U.S gal. (64.3 liters)

Governor Setting:
- High Idle ..... 3150 rpm
- Low Idle ..... 1200 rpm

Lubrication:
- Capacity ..... 5 U.S. qts. (4.7 liter)
- Type ..... SAE 10W30
- API Classification ..... CD/CE

Air Filter ..... Donaldson, dry type with evacuator valve and service indicator
Alternator ..... 40 Amp

2.4 MOWER

Tires:
- Front ..... 26.5 x 14 - 12: (4 ply)
- Rear (S/N 1651~2499) .... 18 x 9.5 - 8: (4 ply)
- Rear (S/N 2500 and Up) .. 20 x 10-8 (4 ply)
- Pressure ..... 10-12 psi (69 - 83 kPa)

Battery:
- Type ..... 12V, 600 Cold Cranking Amps
- Group ..... BCI 24

Brakes:
- Service ..... Dynamic braking through traction circuit.
- Parking ..... 9.25 in. (23.5 cm) front disc

Speed:
- Mow ..... 0 - 8 mph (0 - 13 kph)
- Transport - 2 WD ..... 0 - 12 mph (0 -19 kph)
- Reverse ..... 0 - 5 mph (0 - 8 kph)

Production ..... 5.7 acres/hr. @ 7 mph (2.32 ha/hr. @ 11.3 kph)

Hydraulic System:

Capacity ..... 14 U.S. gal. (53 liter)
Fluid Type ..... 10W30 or Greens Care 68
Cooling ..... Oil Cooler
Charge Filter ..... 10 micron
Return Line Filter ..... 10 micron
Steering ..... Hydrostatic power steering

2.5 WEIGHTS AND DIMENSIONS

LF 550

Dimensions:	**Inches**	**(cm)**
Length - With Grass Catchers	120	(304.8)
Height - Top of Steering Wheel	89	(226.1)
Width - Mow	115	(292.1)
Width - Transport	87	(220.9)

Weights (Mower with reels):	**Lbs.**	**(kg)**
67978 Hydraulic and Fuel Tanks Full	2837	(1287)
67978 Mower with Empty Fuel Tank	2715	(1231)
67979 Hydraulic and Fuel Tanks Full	2960	(1343)
67979 Mower with Empty Fuel Tank	2838	(1287)
67980 Hydraulic and Fuel Tanks Full	2974	(1349)
67980 Mower with Empty Fuel Tank	2852	(1294)

LF 570

Dimensions:	**Inches**	**(cm)**
Length - With Grass Catchers	121	(307.3)
Height - Top of Steering Wheel	89	(226.1)
Width - Mow	115	(292.1)
Width - Transport	87	(220.9)

Weights (Mower with reels):	**Lbs.**	**(kg)**
67981 Hydraulic and Fuel Tanks Full	3135	(1422)
67981 Mower with Empty Fuel Tank	3013	(1367)
67982 Hydraulic and Fuel Tanks Full	3274	(1485)
67982 Mower with Empty Fuel Tank	3152	(1430)
67983 Hydraulic and Fuel Tanks Full	3284	(1490)
67983 Mower with Empty Fuel Tank	3162	(1434)

2.6 LF 550 TURBO CUTTING UNITS

Overall Cutting Width ..... 100 in. (2.54 m)
Number of reels ..... Five - three front, two rear
Reel Diameter ..... 5 in. (12.7 cm)
Reel Width ..... 22 in. (55.9 cm)
Number of Blades/Reel ... 7
Height of Cut ..... .3/8 to 3/4 in. (0.95 to 1.9 cm)
Frequency of Cut ..... 0.074 in. / 1 mph ..... (0.188 cm / 1 kph)

2.7 LF 570 CUTTING UNITS

Overall Cutting Width ..... 100 in. (2.54 m)
Number of Reels ..... Five - three front, two rear.
Reel Diameter ..... 7 in. (17.8 cm)
Reel Width ..... 22 in. (55.9 cm)
Number of Blades/Reel ... 7, 9, or 11
Height of Cut ..... .3/8 to 1-1/8 in. (0.95 to 2.9 cm)

Frequency of Cut:
- 7 Blade Reel ..... 0.102 in. / 1 mph (0.162 cm / 1 kph)
- 9 Blade Reel ..... 0.079 in. / 1 mph (0.125 cm / 1 kph)
- 11 Blade Reel ..... 0.065 in. / 1 mph (0.103 cm / 1 kph)

2 SPECIFICATIONS

2.8 DECLARATION OF CONFORMITY

DECLARATION OF CONFORMITY ▪ ДЕКЛАРАЦИЯ ЗА СЪОТВЕТСТВИЕ ▪ PROHLÁŠENÍ O SHODĚ ▪ OVERENSSTEMMELSESERKLÆRING ▪ CONFORMITEITSVERKLARING ▪ VASTAVUSDEKLARATSIOON ▪ VAATIMUSTENMUKAISUUSVAKUUTUS ▪ DECLARATION DE CONFORMITE ▪ KONFORMITÄTSERKLÄRUNG ▪ ΔΗΛΩΣΗ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ ▪ MEGFELELŐSÉGI NYILATKOZAT ▪ DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ ▪ ATBILSTĪBAS DEKLARĀCIJA ▪ ATITIKTIES DEKLARACIJA ▪ DIKJARAZZJONI TAL-KONFORMITÀ ▪ DEKLARACJA ZGODNOŚCI ▪ DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE ▪ DECLARAŢIE DE CONFORMITATE ▪ VYHLÁSENIE O ZHODE ▪ IZJAVA O SKLADNOSTI ▪ DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD ▪ DEKLARATION OM ÖVERENSSTÄMMELSE ▪ SAMRÆMISYFIRLÝSING ▪ KONFORMITETSERKLÆRING ▪ 符合性声明 ▪ SAMRÆMISYFIRLÝSING ▪ 適合宣言 ▪ 적합성 선언서 ▪ UYGUNLUK BEYANI ▪ ДЕКЛАРАЦІЯ ПРО ВІДПОВІДНІСТЬ

Business name and full address of the manufacturer ▪ Търговско име и пълен адрес на производителя ▪ Obchodní jméno a plná adresa výrobce ▪ Producentens firmanavn og fulde adresse ▪ Bedrijfsnaam en volledig adres van de fabrikant ▪ Tootja ärinimi ja täielik aadress ▪ Valmistajan toiminimi ja täydellinen osoite ▪ Nom commercial et adresse complète du fabricant ▪ Firmenname und vollständige Adresse des Herstellers ▪ Επωνυμία και ταχυδρομική διεύθυνση κατασκευαστή ▪ A gyártó üzleti neve és teljes címe ▪ Ragione sociale e indirizzo completo del fabbricante ▪ Uzņēmuma nosaukums un pilna ražotāja adrese ▪ Verslo pavadinimas ir pilnas gamintojo adresas ▪ Isem kummerċjali u indirizz sħiħ tal-fabbrikant ▪ Nazwa firmy i pełny adres producenta ▪ Nome da empresa e endereço completo do fabricante ▪ Denumirea comercială şi adresa completă a producătorului ▪ Obchodný názov a úplná adresa výrobcu ▪ Naziv podjetja in polni naslov proizvajalca ▪ Nombre de la empresa y dirección completa del fabricante ▪ Tillverkarens företagsnamn och kompletta adress ▪ Fyrirtækisheiti og fullt heimilisfang framleiðanda ▪ Firmanavn og full adresse for produsenten ▪ 制造商的商业名称和完整地址 ▪ Nafn fyrirtækis og fullt heimilisfang framleiðanda ▪ 商号およびメーカーの正式住所 ▪ 제조자의 상호명 및 주소 ▪ İmalatçının ticari ünvanı ve açık adresi ▪ Фірмове найменування і повна адреса виробника	Jacobsen, A Textron Company 11524 Wilmar Blvd. Charlotte, NC 28273, USA
Product Code ▪ Код на продукта ▪ Kód výrobku ▪ Produktkode ▪ Productcode ▪ Toote kood ▪ Tuotekoodi ▪ Code produit ▪ Produktcode ▪ Κωδικός προϊόντος ▪ Termékkód ▪ Codice prodotto ▪ Produkta kods ▪ Produkto kodas ▪ Kodiċi tal-Prodott ▪ Kod produktu ▪ Código do Produto ▪ Cod produs ▪ Kód výrobku ▪ Oznaka proizvoda ▪ Código de producto ▪ Produktkod ▪ Vörunúmer ▪ Produktkode ▪ 产品代码 ▪ Framleiðslunúmer ▪ 製品コード ▪ 제품 코드 ▪ Ürün Kodu ▪ Код виробу	67978 67979 67981 67982 67980 67983
Machine Name ▪ Наименование на машината ▪ Název stroje ▪ Maskinnavn ▪ Machinenaam ▪ Masina nimi ▪ Laitteen nimi ▪ Nom de la machine ▪ Maschinenbezeichnung ▪ Ονομασία μηχανήματος ▪ Gépnév ▪ Denominazione della macchina ▪ Iekārtas nosaukums ▪ Mašinos pavadinimas ▪ Isem tal-Magna ▪ Nazwa urządzenia ▪ Nome da Máquina ▪ Numele echipamentului ▪ Názov stroja ▪ Naziv stroja ▪ Nombre de la máquina ▪ Maskinens namn ▪ Heiti tækis ▪ Maskinnavn ▪ 机器名称 ▪ Nafn vélar ▪ 機械名 ▪ 기기 명칭 ▪ Makine Adı ▪ Назва машини	LF 550 2WD LF 550 4WD LF 570 2WD LF 570 4WD LF 550 4WD Turbo LF 570 4WD Turbo
Designation ▪ Предназначение ▪ Označení ▪ Betegnelse ▪ Benaming ▪ Nimetus ▪ Tyyppimerkintä ▪ Pažymėjimas ▪ Bezeichnung ▪ Χαρακτηρισμός ▪ Megnevezés ▪ Funzione ▪ Apzīmējums ▪ Lithuanian ▪ Denominazzjoni ▪ Oznaczenie ▪ Designação ▪ Specificaţie ▪ Označenie ▪ Namen stroja ▪ Descripción ▪ Beteckning ▪ Merking ▪ Konstruksjon ▪ 名称 ▪ Útnefning ▪ 用途 ▪ 지정 ▪ Tanımı ▪ Позначення	Lawnmower, Article 12, Item 32
Serial Number ▪ Сериен номер ▪ Sériové číslo ▪ Serienummer ▪ Serienummer ▪ Seerianumber ▪ Valmistusnumero ▪ Numéro de série ▪ Seriennummer ▪ Σειριακός αριθμός ▪ Sorozatszám ▪ Numero di serie ▪ Sērijas numurs ▪ Serijos numeris ▪ Numru Serjali ▪ Numer seryjny ▪ Número de Série ▪ Numär de serie ▪ Sériové číslo ▪ Serijska številka ▪ Número de serie ▪ Serienummer ▪ Raðnúmer ▪ Serienummer ▪ 序列号 ▪ Raðnúmer ▪ シリアル番号 ▪ 일련 번호 ▪ Seri Numarası ▪ Серійний номер	6797801651-6797103500 6797901651-6797203500 6798101651-6795803500 6798201651-6795903500 6798001651-6796003500 6798301651-6796103500
Engine ▪ Двигател ▪ Motor ▪ Motor ▪ Motor ▪ Mootor ▪ Moottori ▪ Moteur ▪ Motor ▪ Μηχανή ▪ Modulnév ▪ Motore ▪ Dzinējs ▪ Variklis ▪ Saħħa Netta Installata ▪ Silnik ▪ Motor ▪ Motor ▪ Motor ▪ Motor ▪ Motor ▪ Motor ▪ Vél ▪ Motor ▪ 发动机 ▪ Aflvél ▪ エンジン ▪ 엔진 ▪ Motor ▪ Двигун	Kubota V1505-E3B Diesel Kubota V1505-E3B Diesel Kubota V1505-E3B Diesel Kubota V1505-E3B Diesel Kubota V1505-T-E3B Diesel Kubota V1505-T-E3B Diesel
Net Installed Power ▪ Нетна инсталирана мощност ▪ Čistý instalovaný výkon ▪ Installeret nettoeffekt ▪ Netto geïnstalleerd vermogen ▪ Installeeritud netovõimsus ▪ Asennettu nettoteho ▪ Puissance nominale nette ▪ Installierte Nettoleistung ▪ Καθαρή εγκατεστημένη ισχύς ▪ Nettó beépített teljesítmény ▪ Potenza netta installata ▪ Paredzētā tīkla jauda ▪ Grynoji galia ▪ Wisa' tal-Qtugħ ▪ Moc zainstalowana netto ▪ Potência instalada ▪ Puterea instalată netă ▪ Čistý inštalovaný výkon ▪ Neto vgrajena moč ▪ Potencia instalada neta ▪ Nettoeffekt ▪ Nettóafl vélar ▪ Netto installert kraft ▪ 装机净功率 ▪ Netuppsetningarorka ▪ 搭載する正味出力 ▪ 정미 출력 ▪ Net Kurulu Güç ▪ Корисна встановлена потужність	26,5 kW @ 3000 RPM 26,5 kW @ 3000 RPM 26,5 kW @ 3000 RPM 26,5 kW @ 3000 RPM 33 kW @ 3000 RPM 33 kW @ 3000 RPM
Cutting Width ▪ Широчина на рязане ▪ Šířka řezu ▪ Skærebredde ▪ Maaibreedte ▪ Lõikelaius ▪ Leikkuuleveys ▪ Largeur de coupe ▪ Schnittbreite ▪ Μήκος μισινέζας ▪ Vágási szélesség ▪ Larghezza di taglio ▪ Griešanas platums ▪ Pjovimo plotis ▪ Tikkonforma mad-Direttivi ▪ Szerokość cięcia ▪ Largura de Corte ▪ Lăţimea de tăiere ▪ Šírka záberu ▪ Širina reza ▪ Anchura de corte ▪ Klippbredd ▪ Skurðbreidd ▪ Klippebredde ▪ 剪草宽度 ▪ Breidd sláttar ▪ 刈り取り幅 ▪ 절단 폭 ▪ Kesme Genişliği ▪ Ширина різання	254 cm
Conforms to Directives ▪ В съответствие с директивите ▪ Splňuje podmínky směrnic ▪ Er i overensstemmelse med direktiver ▪ Voldoet aan de richtlijnen ▪ Vastab direktiividele ▪ Direktiivien mukainen ▪ Conforme aux directives ▪ Entspricht Richtlinien ▪ Ακολουθήστε πιστά τις Οδηγίες ▪ Megfelel az irányelveknek ▪ Conforme alle Direttive ▪ Atbilst direktīvām ▪ Atitinka direktyvų reikalavimus ▪ Valutazzjoni tal-Konformità ▪ Dyrektywy związane ▪ Cumpre as Directivas ▪ Respectă Directivele ▪ Je v súlade so smernicami ▪ Skladnost z direktivami ▪ Cumple con las Directivas ▪ Uppfyller direktiv ▪ Samræmist tilskipunum ▪ I samsvar med direktiv ▪ 符合指令 ▪ Í samræmi við reglugerðir ▪ 適合指令 ▪ 규정 준수 ▪ Şu Yönergelere Uymaktadır ▪ Відповідає директиві	2004/108/EC 2006/42/EC 2000/14/EC, 2005/88/EC 2006/66/EC
Conformity Assessment ▪ Оценка за съответствие ▪ Hodnocení plnění podmínek ▪ Overensstemmelsesvurdering ▪ Conformiteitsbeoordeling ▪ Vastavushindamine ▪ Vaatimustenmukaisuuden arviointi ▪ Evaluation de conformité ▪ Konformitätsbeurteilung ▪ Διαπίστωση Συμμόρφωσης ▪ Megfelelőség-értékelés ▪ Valutazione della conformità ▪ Atbilstības novērtējums ▪ Atitikties įvertinimas ▪ Livell tal-Qawwa tal-Ħoss Imkejjel ▪ Ocena zgodności ▪ Avaliação de Conformidade ▪ Evaluarea conformităţii ▪ Vyhodnotenie zhodnosti ▪ Ocena skladnosti ▪ Evaluación de conformidad ▪ Bedömning av överensstämmelse ▪ Samræmismat ▪ Konformitetsvurdering ▪ 符合性评估 ▪ Samræmismat ▪ 適合性評価 ▪ 적합성 평가 ▪ Uygunluk Değerlendirmesi ▪ Оцінка відповідності	2006/42/EC Annex VIII
Measured Sound Power Level ▪ Измерено ниво на звукова мощност ▪ Naměřený akustický výkon ▪ Målte lydstyrkeniveau ▪ Gemeten geluidsniveau ▪ Mõõdetud helivõimsuse tase ▪ Mitattu äänitehotaso ▪ Niveau de puissance sonore mesuré ▪ Gemessener Schalldruckpegel ▪ Σταθμισμένο επίπεδο ηχητικής ισχύος ▪ Mért hangteljesítményszint ▪ Livello di potenza sonora misurato ▪ Izmērītais skaņas jaudas līmenis ▪ Išmatuotas garso stiprumo lygis ▪ Livell tal-Qawwa tal-Ħoss Iggarantit ▪ Moc akustyczna mierzona ▪ Nível sonoro medido ▪ Nivelul măsurat al puterii acustice ▪ Nameraná hladina akustického výkonu ▪ Izmerjena raven zvočne moči ▪ Nivel de potencia sonora medido ▪ Uppmätt ljudeffektsnivå ▪ Mælt hljóðaflsstig ▪ Målt lydeffektnivå ▪ 测得声功率级 ▪ Mældur hljóðstyrkur ▪ 音出力レベル測定値 ▪ 측정된 음향 파워 레벨 ▪ Ölçülen Ses Gücü Düzeyi ▪ Виміряний рівень звукової потужності	100 dB(A) ± 0.62 LWA

Guaranteed Sound Power Level • Гарантирано ниво на звукова мощност • Garantovaný akustický výkon • Garanteret lydstyrkeniveau • Gegarandeerd geluidsniveau • Garanteeritud helivõimsuse tase • Taattu äänitehotaso • Niveau de puissance sonore garanti • Garantierter Schalldruckpegel • Εγγυημένο επίπεδο ηχητικής ισχύος • Szavatolt hangteljesítményszint • Livello di potenza sonora garantito • Garantētais skaņas jaudas līmenis • Garantuotas garso stiprumo lygis • Livell tal-Qawwa tal-Ħoss Iggarantit • Moc akustyczna gwarantowana • Nível sonoro farantido • Nivelul garantat al puterii acustice • Garantovaná hladina akustického výkonu • Zajamčena raven zvočne moči • Nivel de potencia sonora garantizado • Garanterad ljudeffektsnivå • Hljóðaflsstig sem ábyrgð er tekin á • Garanter lydeffektnivå • 保证声功率级 • Tryggður hljóðstyrkur • 音出力保証レベル • 보장된 음향 파워 레벨 • Garantili Ses Gücü Düzeyi • Гарантований рівень звукової потужності	101 dB(A) LWA
Conformity Assessment Procedure (Noise) • Оценка за съответствие на процедурата (Шум) • Postup hodnocení plnění podmínek (hluk) • Procedure for overensstemmelsesvurdering (Støj) • Procedure van de conformiteitsbeoordeling (geluid) • Vastavushindamismenetlus (müra) • Vaatimustenmukaisuuden arviointimenettely (Melu) • Procédure d'évaluation de conformité (bruit) • Konformitätsbeurteilungsverfahren (Geräusch) • Διαδικασία Αξιολόγησης Συμμόρφωσης (Θόρυβος) • Megfelelőség-értékelési eljárás (Zaj) • Procedura di valutazione della conformità (rumore) • Atbilstības novērtējuma procedūra (troksnis) • Atitikties įvertinimo procedūra (garsas) • Proċedura tal-Valutazzjoni tal-Konformità (Ħoss) • Procedura oceny zgodności (poziom hałasu) • Processo de avaliação de conformidade (nível sonoro) Procedura de evaluare a conformităţii (zgomot) • Postup vyhodnocovania zhodnosti (hluk) • Postopek za ugotavljanje skladnosti (hrup) • Procedimiento de evaluación de conformidad (ruido) • Procedur för bedömning av överensstämmelse (buller) • Samræmismatsaðferð (hávaði) • Prosedyre for konformitetsvurdering (støy) • 符合性评估程序（噪声）• Aðgerð fyrir samræmismat (Hávaði) • 適合性評価の手順（騒音）• 적합성 평가 절차 (소음) • Uygunluk Değerlendirme Prosedürü (Gürültü) • Регламент оцінки відповідності (шум)	2000/14/EC Annex VI, Part 1
UK Notified Body for 2000/14/EC • Нотифициран орган в Обединеното кралство за 2000/14/ЕО • Úřad certifikovaný podle směrnice č. 2000/14/EC • Det britiske bemyndigede organ for 2001/14/EF • Engels adviesorgaan voor 2000/14/EG • Ühendkuningriigi teavitatud asutus direktiivi 2000/14/EÜ mõistes • Direktiivin 2000/14/EY mukainen ilmoitettu tarkastuslaitos Isossa-Britanniassa • Organisme notifié concernant la directive 2000/14/CE • Britische benannte Stelle für 2000/14/EG • Κοινοποιημένος Οργανισμός Ηνωμένου Βασιλείου για 2000/14/ΕΚ • 2000/14/EK – egyesült királyságbeli bejelentett szervezet • Organismo Notificato in GB per 2000/14/CE • 2000/14/EK AK reġistrētā organizācija • JK notifikuotosios įstaigos 2000/14/EC • Korp Notifikat tar-Renju Unit għal 2000/14/KE • Dopuszczona jednostka badawcza w Wielkiej Brytanii wg 2000/14/WE • Entidade notificada no Reino Unido para 2000/14/CE • Organism notificat în Marea Britanie pentru 2000/14/CE • Notifikovaný orgán Spojeného kráľovstva pre smernicu 2000/14/ES • Britanski priglašeni organ za 2000/14/ES • Cuerpo notificado en el Reino Unido para 2000/14/CE • Anmält organ för 2000/14/EG i Storbritannien • Tilkynntur aðili í Bretlandi fyrir 2000/14/EC • Britisk teknisk for 2000/14/EF • 英国 2000/14/EC 认证机构 • Bretland Upplýsingar fyrir 2000/14/EB • UK (英国) 公認機関、2000/14/EC • 2000/14/EC 에 대한 영국 인증 기관 • 2000/14/EC için BK Onaylı Kuruluş • Британський уповноважений орган для 2000/14/EC	Number: 1088 Sound Research Laboratories Limited Holbrook House, Little Waldingfield Sudbury, Suffolk CO10 0TH
Operator Ear Noise Level • Оператор на нивото на доловим от ухото шум • Hladina hluku v oblasti uší operátora • Støjniveau i førers ørehøjde • Geluidsniveau oor bestuurder • Müratase operaatori kõrvas • Melutaso käyttäjän korvan kohdalla • Niveau de bruit à hauteur des oreilles de l'opérateur • Schallpegel am Bedienerohr • Επίπεδο θορύβου σε λειτουργία • A kezelő fülénél mért zajszint • Livello di potenza sonora all'orecchio dell'operatore • Trokšņa līmenis pie operatora auss • Dirbančiojo su mašina patiriamo triukšmo lygis • Livell tal-Ħoss fil-Widna tal-Operatur • Dopuszczalny poziom hałasu dla operatora • Nível sonoro nos ouvidos do operador • Nivelul zgomotului la urechea operatorului • Hladina hluku pôsobiaca na sluch operátora • Raven hrupa pri ušesu upravljavca • Nivel sonoro en el oído del operador • Ljudnivå vid förarens öra • Hávaðastig fyrir stjórnanda • Støynivå ved operatørens øre • 操作员耳旁噪声级 • Hljóðstyrkur fyrir stjórnanda • オペレータが感じる騒音レベル • 사용자 청각 소음 레벨 • Operatör Kulak Gürültü Düzeyi • Рівень шуму, що впливає на оператора	82 dB(a) ± 0.62 Leq (2006/42/EC)
Harmonised standards used • Използвани хармонизирани стандарти • Použité harmonizované normy • Brugte harmoniserede standarder • Gebruikte geharmoniseerde standaards • Kasutatud ühtlustatud standardid • Käytetyt yhdenmukaistetut standardit • Normes harmonisées utilisées • Angewandte harmonisierte Normen • Εναρμονισμένα πρότυπα που χρησιμοποιήθηκαν • Harmonizált szabványok • Standard armonizzati applicati • Izmantotie saskaņotie standarti • Panaudoti suderinti standartai • Standards armonizzati użati • Normy spójne powiązane • Normas harmonizadas usadas • Standardele armonizate utilizate • Použité harmonizované normy • Uporabljeni usklajeni standardi • Estándares armonizados utilizados • Harmoniserade standarder som används • 所采用的协调标准 • Samstilltir staðlar notaðir • 整合規格 • 적용되는 조화 표준 • Kullanılan uyumlu standartlar • Використані гармонізовані стандарти	BS EN ISO 20643 BS EN ISO 5349-1 BS EN ISO 5349-2 BS EN ISO 5395-3
Technical standards and specifications used • Използвани технически стандарти и спецификации • Použité technické normy a specifikace • Brugte tekniske standarder og specifikationer • Gebruikte technische standaards en specificaties • Kasutatud tehnilised standardid ja spetsifikatsioonid • Käytetyt tekniset standardit ja eritelmät • Spécifications et normes techniques utilisées • Angewandte technische Normen und Spezifikationen • Τεχνικά πρότυπα και προδιαγραφές που χρησιμοποιήθηκαν • Műszaki szabványok és specifikációk • Standard tecnici e specifiche applicati • Izmantotie tehniskie standarti un specifikācijas • Panaudoti techniniai standartai ir techninė informacija • Standards u speċifikazzjonijiet tekniċi użati • Normy i specyfikacje techniczne powiązane • Normas técnicas e especificações usadas • Standardele tehnice şi specificaţiile utilizate • Použité technické normy a špecifikácie • Uporabljeni tehnični standardi in specifikacije • Estándares y especificaciones técnicas utilizadas • Tekniska standarder och specifikationer som används • Samræmdir staðlar sem notaðir eru • Benyttede • harmoniserte standarder • 所采用的技术标准和规范 • Tænknistaðlar og -kröfur notaðar • 技術規格および仕様書 • 적용되는 기술 표준 및 규격 • Kullanılan teknik standartlar ve şartnameler • Використані технічні стандарти і умови	B71.4 ISO 2631-1 SAE J1194
The place and date of the declaration • Място и дата на декларацията • Místo a datum prohlášení • Sted og dato for erklæringen • Plaats en datum van de verklaring • Deklaratsiooni väljastamise koht ja kuupäev • Vakuutuksen paikka ja päivämäärä • Lieu et date de la déclaration • Ort und Datum der Erklärung • Τόπος και ημερομηνία δήλωσης • A nyilatkozat kelte (hely és idő) • Luogo e data della dichiarazione • Deklarācijas vieta un datums • Deklaracijos vieta ir data • Il-post u d-data tad-dikjarazzjoni • Miejsce i data wystawienia deklaracji • Local e data da declaração • Locul şi data declaraţiei • Miesto a dátum vyhlásenia • Kraj in datum izjave • Lugar y fecha de la declaración • Plats och datum för deklarationen • Tæknistaðlar og tæknilýsingar sem notaðar eru • Benyttede tekniske standarder og spesifikasjoner • Staður og dagsetning yfirlýsingar • Sted og dato for erklæringen • 声明的地点与日期 • Staður og dagsetning yfirlýsingarinnar • 宣言場所および日付 • 선언 장소 및 일자 • Beyan yeri ve tarihi • Місце і дата укладення декларації	Jacobsen, A Textron Company 11524 Wilmar Blvd. Charlotte, NC 28273, USA September 2nd, 2014

2 SPECIFICATIONS

Signature of the person empowered to draw up the declaration on behalf of the manufacturer, holds the technical documentation and is authorised to compile the technical file, and who is established in the Community. Подпис на човека, упълномощен да състави декларацията от името на производителя, който поддържащ техническата документация и е оторизиран да изготви техническия файл и е регистриран в общността. Podpis osoby oprávněné sestavit prohlášení jménem výrobce, držet technickou dokumentaci a osoby oprávněné sestavit technické soubory a založené v rámci Evropského společenství. Underskrift af personen, der har fuldmagt til at udarbejde erklæringen på vegne af producenten, der er indehaver af dokumentationen og er bemyndiget til at udarbejde den tekniske journal, og som er baseret i nærområdet. Handtekening van de persoon die bevoegd is de verklaring namens de fabrikant te tekenen, de technische documentatie bewaart en bevoegd is om het technische bestand samen te stellen, en die is gevestigd in het Woongebied. Ühenduse registrisse kantud isiku allkiri, kes on volitatud tootja nimel deklaratsiooni koostama, kes omab tehnilist dokumentatsiooni ja kellel on õigus koostada tehniline toimik. Sen henkilön allekirjoitus, jolla on valmistajan valtuutus vakuutuksen laadintaan, jolla on hallussaan tekniset asiakirjat, joka on valtuutettu laatimaan tekniset asiakirjat ja joka on sijoittautunut yhteisöön. Signature de la personne habilitée à rédiger la déclaration au nom du fabricant, à détenir la documentation technique, à compiler les fichiers techniques et qui est implantée dans la Communauté. Unterschrift der Person, die berechtigt ist, die Erklärung im Namen des Herstellers abzugeben, die die technischen Unterlagen aufbewahrt und berechtigt ist, die technischen Unterlagen zusammenzustellen, und die in der Gemeinschaft niedergelassen ist. Υπογραφή ατόμου εξουσιοδοτημένου για την σύνταξη της δήλωσης εκ μέρους του κατασκευαστή, ο οποίος κατέχει την τεχνική έκθεση και έχει την εξουσιοδότηση να ταξινομήσει τον τεχνικό φάκελο και ο οποίος είναι διορισμένος στην Κοινότητα. A gyártó nevében meghatalmazott személy, akinek jogában áll módosítania a nyilatkozatot, a műszaki dokumentációt őrzi, engedéllyel rendelkezik a műszaki fájl összeállításához, és aki a közösségben letelepedett személy. Firma della persona autorizzata a redigere la dichiarazione a nome del fabbricante, in possesso Della documentazione tecnica ed autorizzata a costituire il fascicolo tecnico, che deve essere stabilita nella Comunità. Tās personas paraksts, kura ir pilnvarota deklarācijas sastādīšanai ražotāja vārdā, kurai ir tehniskā dokumentācija, kura ir pilnvarota sagatavot tehnisko reģistru un kura ir apstiprināta Kopienā. Asmuo, kuris yra gana žinomas, kuriam gamintojas suteikė įgaliojimus sudaryti šią deklaraciją, ir kuris ją pasirašė, turi visą techninę informaciją ir yra įgaliotas sudaryti techninės informacijos dokumentą. Il-firma tal-persuna awtorizzata li tfassal id-dikjarazzjoni f'isem il-fabbrikant, għandha d-dokumentazzjoni teknika u hija awtorizzata li tikkompila l-fajl tekniku u li hija stabbilita fil-Komunità. Podpis osoby upoważnionej do sporządzenia deklaracji w imieniu producenta, przechowującej dokumentację techniczną, upoważnioną do stworzenia dokumentacji technicznej oraz wyznaczonej ds. wspólnotowych. Assinatura da pessoa com poderes para emitir a declaração em nome do fabricante, que possui a documentação técnica, que está autorizada a compilar o processo técnico e que está estabelecida na Comunidade. Semnătura persoanei împuternicite să elaboreze declarația în numele producătorului, care deține documentația tehnică, este autorizată să compileze dosarul tehnic și este stabilită în Comunitate. Podpis osoby poverenej vystavením vyhlásenia v mene výrobcu, ktorá má technickú dokumentáciu a je oprávnená spracovať technické podklady a ktorá je umiestnená v Spoločenstve. Podpis osebe, pooblaščene za izdelavo izjave v imenu proizvajalca, ki ima tehnično dokumentacijo in lahko sestavlja spis tehnične dokumentacije, ter ima sedež v Skupnosti. Firma de la persona responsable de la declaración en nombre del fabricante, que posee la documentación técnica y está autorizada para recopilar el archivo técnico y que está establecido en la Comunidad. Undertecknas av den som bemyndigad att upprätta deklarationen å tillverkarens vägnar, innehar den tekniska dokumentationen och är bemyndigad att sammanställa den tekniska informationen och som är etablerad i gemenskapen. Undirskrift aðilans sem hefur umboð til að gera yfirlýsinguna fyrir hönd framleiðandans, hefur undir höndum tæknigögnin og hefur leyfi til að taka saman tækniskýrsluna, og er viðurkenndur innan evrópska efnahagssvæðisins. Signaturen til personen som har fullmakt til å utferdige erklæringen på vegne av produsenten, er i besittelse av den tekniske dokumentasjonen, har autorisasjon til å utarbeide den tekniske filen og som har tilhold i EU. 获得授权代表制造商起草声明者的签名，此人保留技术文档并获授权编译技术文件，且是社区中获得认可者。 Undirskrift starfsmanns sem hefur heimild til að rita yfirlýsinguna fyrir hendi framleiðandans, hefur umsjón með tæknigögnum og hefur heimild til að setja saman tæknilega skýrslu og sem er tengdur inn í samfélagið. メーカーを代表して宣言書を起草し、技術文書を保有し技術ファイルを編集する権限を有し、地域において確固たる地位を築いている人物の署名。 제조자를 대신하여 선언서를 작성하도록 위임받은 서명자는 기술 문서를 보유하고 기술 자료 수집의 허가를 받았으며 지역 공동체 내에 속해 있습니다 İmalatçı adına beyanı hazırlama yetkisi olan, teknik dokümantasyonu elinde bulunduran ve teknik dosyayı derleme yetkisine sahip, Topluluk içinde yerleşik kişinin imzası. Підпис особи, що уповноважена укласти декларацію від імені виробника, має технічну документацію, уповноважена укласти технічний паспорт і має добру репутацію в суспільстві.	2006/42/EC Annex II 1.A.2 Christian D. Clifford Senior Engineering Manager Ransomes Jacobsen Limited West Road, Ransomes Europark, Ipswich, IP3 9TT, England 2006/42/EC Annex II 1.A.10 Derek Mookhoek Director of Engineering Jacobsen, A Textron Company 11524 Wilmar Blvd, Charlotte, NC 28273, USA
Certificate Number • Номер на сертификат • Číslo osvědčení • Certifikatnummer • Certificaatnummer • Sertifikaadi number • Hyväksyntänumero • Numéro de certificat • Bescheinigungsnummer • Αριθμός Πιστοποιητικού • Hitelesítési szám • Numero del certificato • Sertifikāta numurs • Sertifikato numeris • Numru taċ-Ċertifikat • Numer certyfikatu • Número do Certificado • Număr certificat • Číslo osvedčenia • Številka certifikata • Número de certificado • Certifikatsnummer • Númer skírteinis • Sertifikatnummer • 证书编号 • Skírteinisnúmer • 認証番号 • 인증 번호 • Sertifika Numarası • Номер сертифіката	4229040-Rev C

2.9 VIBRATION LEVEL

The mower was tested for hand and arm vibration levels. The operator was in the normal position to drive the vehicle, with two hands on the steering mechanism. The engine was in operation and the cutting device was in rotation, while the mower was not moving.

The Machinery Safety Directive 2006/42/EC
By compliance to:
The Lawnmower Standard BS EN ISO 5395-3
Referenced to Hand/Arm: BS EN ISO 20643:2008

Information Supplied for Physical Agents Directive 2002/44/EC
By reference to:
Hand/Arm Standards: BS EN ISO 5349-1 (2001)
BS EN ISO 5349-2 (2001)

LF550 / LF570 Hand/Arm Acceleration Level	67978, 67979 and 67980 LF550 67981, 67982 and 67983 LF570
	Maximum Left Hand or Right Hand Accelerations m/s^2
	Mean Value of X, Y, Z Aeq
67978, 67979, 67980, 67981, 67982, 67983	0.994 ± 0.6

The mower was tested for Whole Body vibration levels. The operator was in the normal position to drive the vehicle, with two hands on the steering mechanism. The cutting device was in rotation with the mower driven in a straight line at 6 Km/hr on a level and cut lawn.

The Machinery Safety Directive 2006/42/EC
By compliance to:
Whole Body EN1032:2003

Information Supplied for Physical Agents Directive 2002/44/EC
By reference to:
Whole Body Standards BS EN ISO 2631-1 (1997)

LF550-H / LF570-H LF550 / LF570 Whole Body Acceleration Level	67978, 67979 and 67980 LF550 67981, 67982 and 67983 LF570
	Maximum Seat Pad Accelerations m/s^2
	Mean Value of X, Y, Z Aeq
67978, 67979, 67980, 67981, 67982, 67983	0.326 ± 0.056

2.10 ACCESSORIES

Refer to the Parts Catalog and contact your area Jacobsen Dealer for a complete listing of accessories and attachments.

⚠ CAUTION

Use of other than Jacobsen authorized parts and accessories may cause personal injury or damage to the equipment.

MOWER

Orange Touch-up Paint (12 oz. spray)..... 554598
Canopy / Sunshade 68083
Transport Lock Bars..... 2812147
Hood Locking Latch 1004049
Grass Catcher..... 67891
Premium Seat 4238742
LED Light Kit..... 4238642
Clamp On Light Kit..... 4239502
22 x 3 in. (55.9 x 7.6 cm) Grooved Roller 123268
3 in. (7.6 cm) Grooved Roller Scraper 3006263

REELS

LF 550

7 Blade, 5in. Diameter Reel - LH 67984
7 Blade, 5 in. Diameter Reel - RH 67985
Vertical Mower -LH 67894
Vertical Mower -RH..... 67895
Front Grooved Roller Scrapers 67831
High Cut Kit - 1-3/16 in. 67917
Turfgroomer - LH 67913
Turfgroomer - RH 67914
Powered Rear Roller Cleaning Brush.....62820

LF 570

9 Blade, 7 in. Diameter Reel.....67987
11 Blade, 7 in. Diameter Reel 67986
Vertical Mower Assembly, 7 in. Diameter 67854
Vertical Mower Lift Yoke Kit 1003361
Powered Rear Roller Cleaning Brush 62821
Front Grooved Roller Scrapers 67831
RH Catcher Mounting Hardware 67919
LH Catcher Mounting Hooks 67920
Turf Groomer - LH 67988
Turf Groomer - RH..... 67989
1-9/16 in. (3.97 cm) High Cut Kit 4119320
2-1/4 in. (5.71 cm) High Cut Kit 4256643

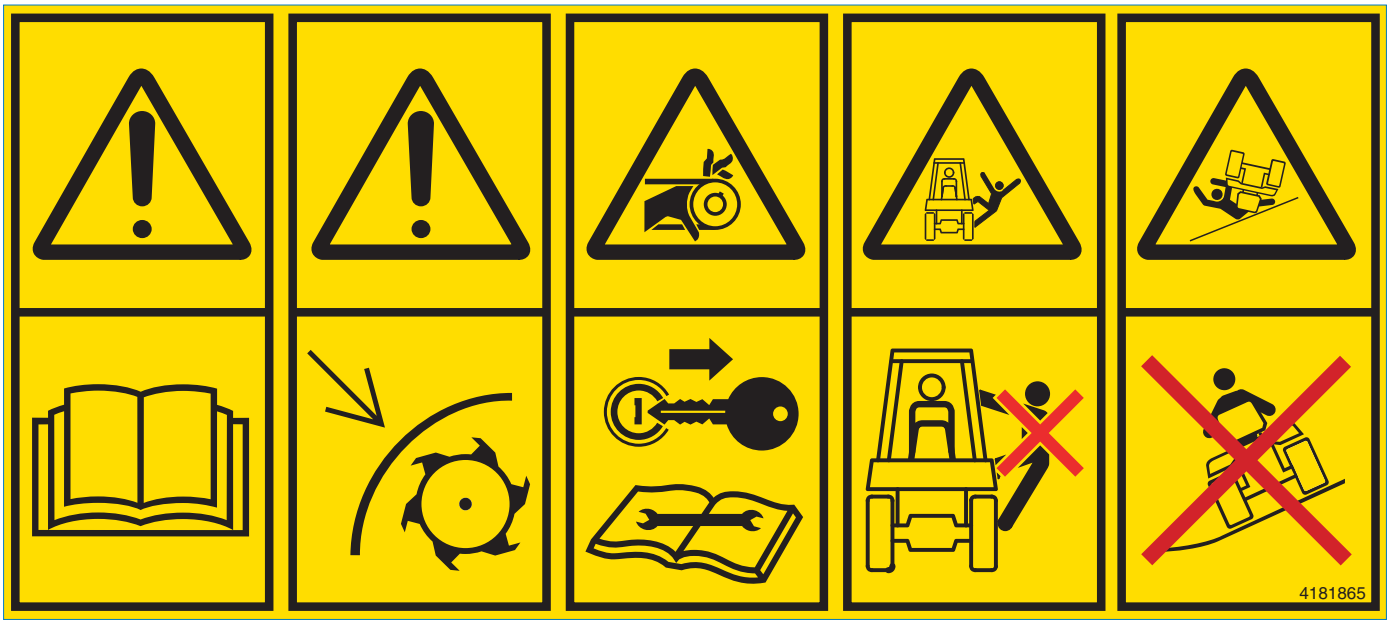
2.11 SUPPORT LITERATURE

Contact your Jacobsen Dealer for a complete listing of literature.

Safety, Operation & Maintenance Manual 4229040
Parts Manual..... 4229041
Engine Parts Catalog..... 4179104
Operator Training DVD... 4220780
Service & Repair Manual 4241262

3.1 DECALS

Familiarize yourself with the following decals. They are critical to the safe operation of the machine. REPLACE DAMAGED DECALS IMMEDIATELY.



- Read operator's manual. Do not allow untrained operators to use machine.
- Keep shields in place and hardware securely fastened.
- Keep hands, feet, and clothing away from moving parts.
- Before you clean, adjust, or repair this equipment, disengage all drives, engage parking brake switch, and stop engine.
- Never carry passengers.
- Keep bystanders away.
- Do not use on slopes greater than 19°.

Danger

To avoid injury when working with battery:

1. Always connect the black (-) ground last and remove it first.
2. Keep sparks and flames away, and avoid contact with acid.

To avoid injury when jumping battery:

1. Connect positive (+) terminal to positive (+) terminal.
2. Connect negative (-) terminal on good battery to frame of vehicle that has dead battery.

WARNING

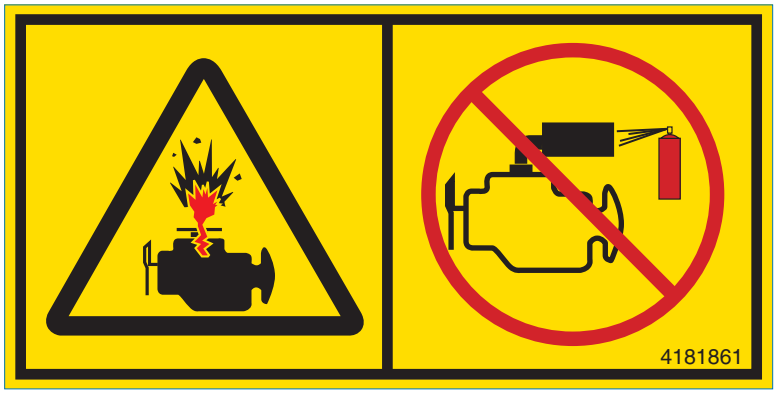
Radiator is under pressure. Remove cap slowly to avoid personal injury.

3 DECALS

Familiarize yourself with the following decals. They are critical to the safe operation of the machine. REPLACE DAMAGED DECALS IMMEDIATELY.

WARNING

Read mower manuals for backlapping instructions.



IMPORTANT

DO NOT USE STARTING ASSIST FLUIDS

Use of starting assist fluids in the air intake system may be potentially explosive or cause a “runaway” engine condition. This could result in serious engine damage.

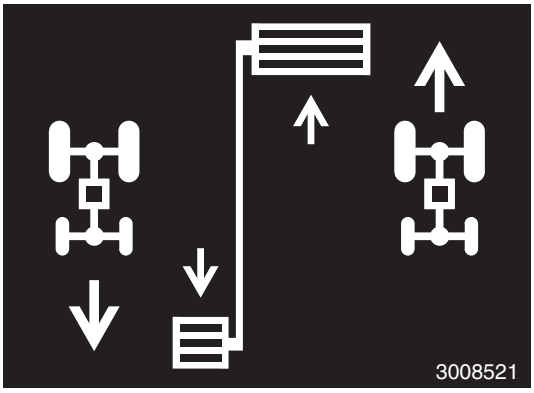
DANGER

To prevent injury, disengage all drives, engage parking brake switch, stop engine, and remove key before working on machine or emptying grass catchers.

WARNING

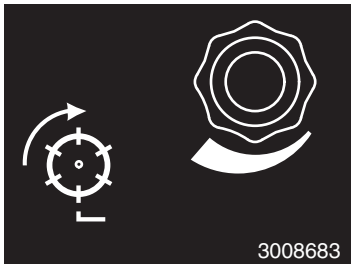
To prevent cuts use socket wrench or Turf Groomer® knob to turn reel.

Sound Power Level

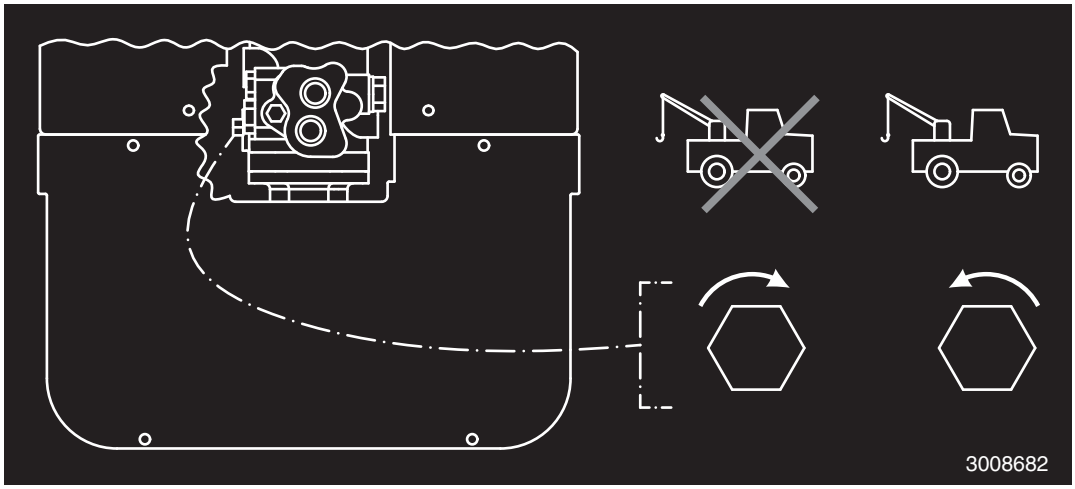


Traction Pedal

Reverse Forward



Turn reel valve knob to adjust backlap reel speed.

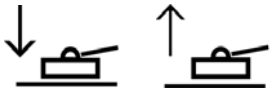
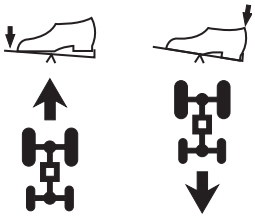


Tow Valve

Normal Operation (Closed)

Vehicle can be towed (Open)

4.1 ICONS

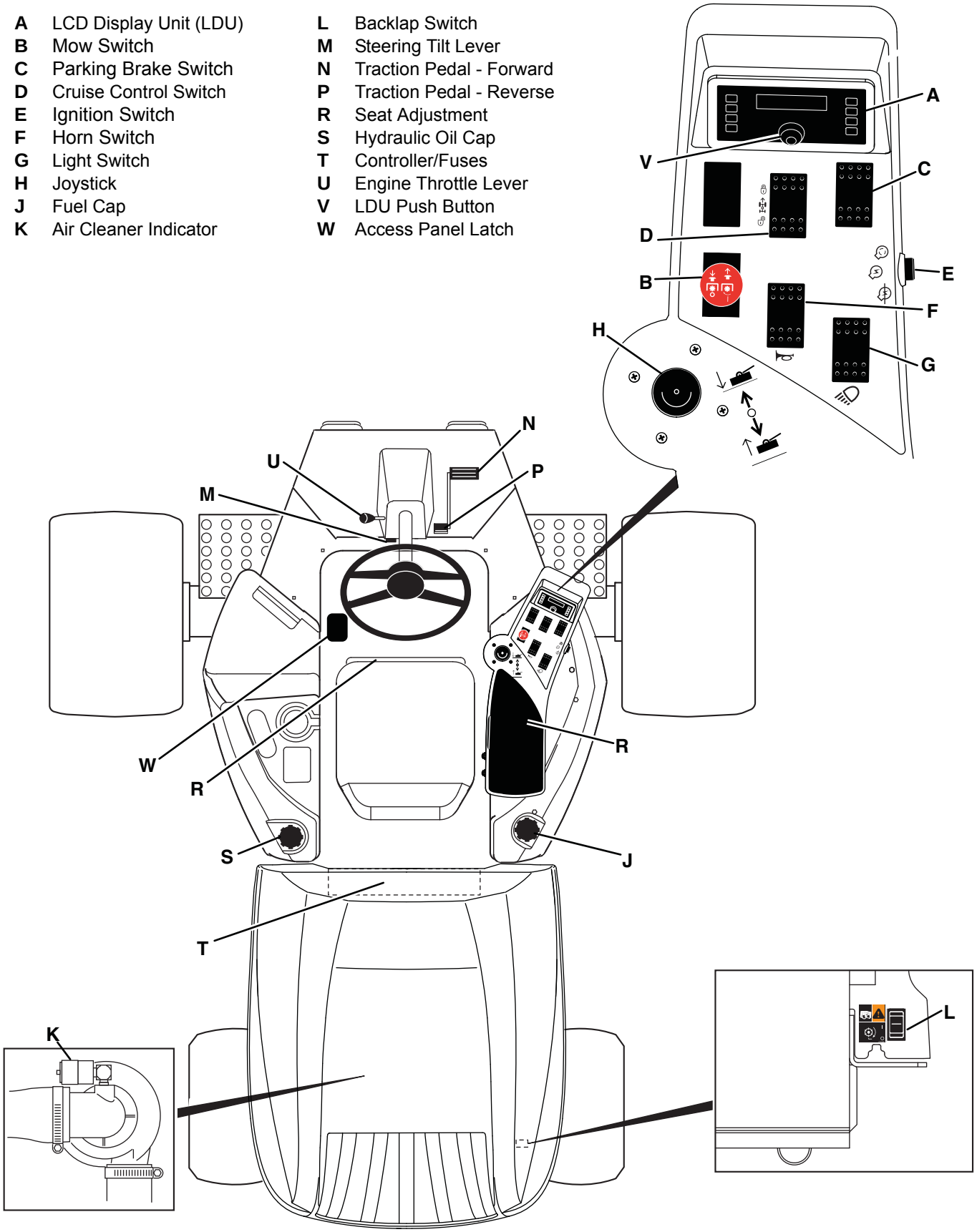
Read Manual 	**Engine** Off Run Start 	**Mower Rotation** Forward (Cut) Reverse (Backlap) 	**Engine Throttle** High Low
Hour Meter 	**Parking Brake** 	**Mowers** Lower Raise 	**Drive** 2-WD 4-WD
Fuel 	**Work Lights** 	**Oil Level Switch** On Off/Test 	**Travel** Forward Reverse 
Coolant Temperature 	**Warning Lights** Hydraulic Oil Level · Engine Oil Pressure · Glow Plug · Hydraulic Oil Filter · Battery Charge 		**Cruise Control** Lock Unlock

⚠ WARNING

Never attempt to drive the mower unless you have read the Safety and Operation Manual and know how to operate all controls correctly.

Familiarize yourself with the icons shown above and what they represent. Learn the location and purpose of all the controls and gauges before operating this mower.

A LCD Display Unit (LDU)
B Mow Switch
C Parking Brake Switch
D Cruise Control Switch
E Ignition Switch
F Horn Switch
G Light Switch
H Joystick
J Fuel Cap
K Air Cleaner Indicator
L Backlap Switch
M Steering Tilt Lever
N Traction Pedal - Forward
P Traction Pedal - Reverse
R Seat Adjustment
S Hydraulic Oil Cap
T Controller/Fuses
U Engine Throttle Lever
V LDU Push Button
W Access Panel Latch



4.2 ARMREST CONTROLS

A. ***LCD Display Unit (LDU)***
Used to display and set operating conditions. **See Section 4.4.**

B. ***Mow Switch***

Enables and disables the reels, and switches lift system between manual mode and mow mode. Pull up on the knob the enable the mowers, limit mower speed to max mow speed, and change the lift system to mow mode. Push down on the knob to disable the mowers, enable transport speeds, and change lift system to manual mode.

NOTE: *Mower will not start with mow switch in the ON position.*

C. ***Parking Brake Switch***

To engage parking brake, depress rear of switch. Parking brake light on LDU will turn on. Normal reel operation is disabled with parking brake engaged.

To disengage parking brake, depress front of switch. Parking brake light on LDU will turn off.

NOTE: *Mower will not start with parking brake switch in the Disengaged position.*

D. ***Cruise Control Switch***

When switched ON the cruise control will maintain mower speed without operator's foot on traction pedal. Cruise will unlock when switched OFF, if operator leaves seat, if parking brake switch is switched on, or traction pedal is depressed in either direction.

E. ***Ignition Switch***
Ignition switch has four positions, OFF, RUN, GLOW PLUG, and START.

OFF Position - Power to mower is turned off.

RUN Position - Controller program is running and input and output circuits are being monitored.

GLOW PLUG Position - Controller follows the variable timing for pre-glow.

START Position - Used to start the engine. **See Section 5.4.**

F. ***Horn Switch***

Used to sound the audible alarm. Switch is not active if ignition switch **(E)** is not in RUN position.

G. ***Light Switch***

Controls operation of the work lights. Press front of switch to turn lights ON. Press rear of switch to turn lights OFF. Switch is not active if ignition switch **(E)** is not in RUN position.

H. ***Reel Raise/Lower Joystick***
The mower lift lever raises and lowers the mowers and operates in either *automatic* or *manual* mode. Push lever forward to lower mowers, pull back to raise mowers.

Manual Mode - Set mow switch **(B)** in its OFF (down) position. In this position all mowers will raise or lower while pressure is applied to the lift lever.

Automatic Mode - Set mow switch **(B)** in its ON (up) position. In automatic mode the mowers will lower and start automatically with a momentary forward movement of the lift lever. In this mode mowers will only raise to a "crosscut" position with a momentary backward movement of the lift lever.

To raise mowers to their transport position, hold lever until mowers are fully raised.

NOTICE

While in an Automatic Mode, the lift or lower cycle lasts approximately 3 seconds. Moving the lift lever in the opposite direction during the cycle will turn all mowers off, and manual mode will start for the position selected.

Joystick is also used to navigate and change values in Maintenance Mode. **See Section 5**.

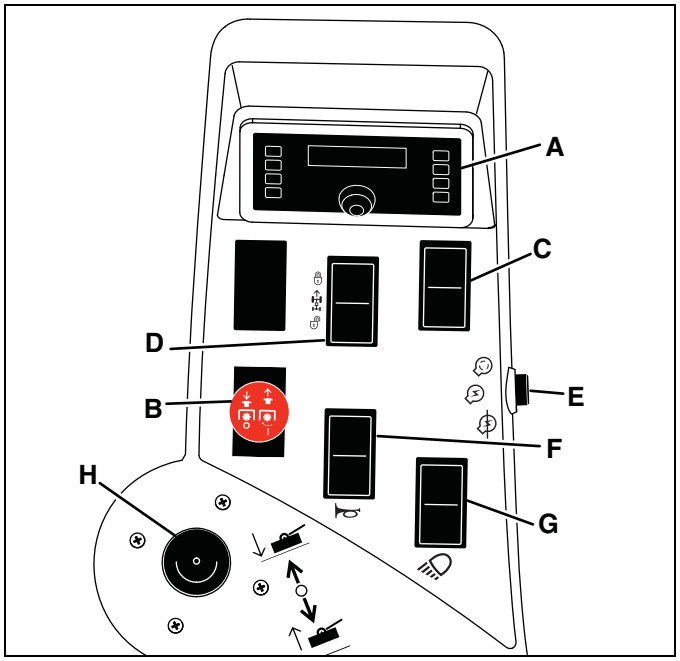


Figure 4A

4.3 CONTROLS

J. ***Fuel Cap***
Fill fuel tank with fresh, clean, #2 low or ultra low sulfur diesel fuel, minimum Cetane Rating of 45. Section 5.11.

K. ***Air Cleaner Indicator***
Indicates condition of air cleaner on engine. Clean or replace air filter when red band appears in clear window of indicator. **See Section 7.4**.

L. ***Backlap Switch***

The backlap switch allows the mowers to rotate in reverse for backlapping.

Forward - For normal operation (mowing) the switch must be set to the OFF (0) position.

Reverse - When backlapping, the cutting units must be operated in the reverse direction. Set switch to the ON (1) position.

When backlapping, the parking brake switch must be Engaged and backlap switch **(K)** must be set to REVERSE. **See Section 7.20**.

M. ***Tilt Steering Lever***

Pull lever up to release steering column. Tilt column up or down to position desired. Release lever to lock steering column in place.

⚠ CAUTION

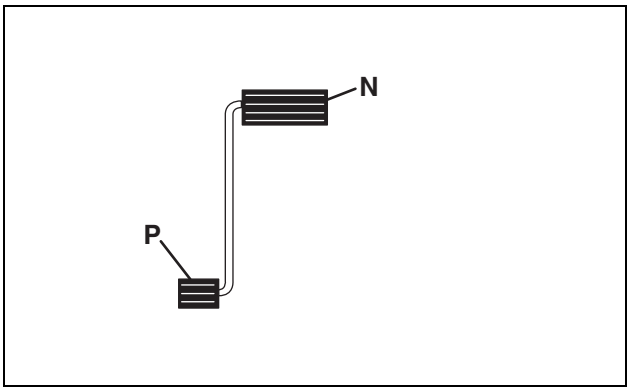
Never adjust steering while mower is moving. Stop unit and engage parking brake switch before adjusting.

N. ***Traction Pedal - Forward***
Press front of pedal down for forward travel. Release pedal to slow mower and stop.

NOTICE

Traction system will be disabled and alarm will sound if traction pedal is depressed in either direction with parking brake switch engaged. Return traction pedal to Neutral position, and disengage parking brake switch to resume normal operation.

P. ***Traction Pedal - Reverse***
Press rear of pedal down for reverse travel. Release pedal to slow mower and stop. Allow mower to come to a complete stop before reversing directions.



R. ***Seat Adjustment***
Pull left side lever out to adjust seat forward or backward. To adjust spring tension under seat turn adjusting knob on front of seat.

S. ***Hydraulic Oil Cap/Dipstick***
Fill to mark on dipstick using clean hydraulic fluid while machine is cool. Do not overfill.

T. ***Controller/Fuses***
The controller is located under the rear hood directly behind the operator's seat. It is equipped with two lights, power and communication. **See Section 7.14**.

Two spade type fuses are located on the controller. To replace fuses remove the access panel.

⚠ CAUTION

Service to the electrical system must be performed by a trained technician. Before replacing fuses turn mower off and remove key from ignition.

U. ***Engine Throttle***
Controls engine speed. Run machine at full throttle during normal machine operation.

V. ***LDU Push Button***
Used to cycle through LDU screens. Also used to set values in Maintenance Mode. **See Section 4.4**

W. ***Access Panel Latch***
Lift latch handle and lift access panel off mower to access pumps and other hydraulic components for service. Never operate mower without access panel in place, and securely latched.

R. ***12 Volt Accessory Outlet***

Located inside armrest storage compartment. Allows operation of approved 12 volt accessories and attachments. To prevent excessive battery drain, only use 12 volt outlet with engine running.

⚠ CAUTION

The 12 volt Accessory Outlet circuit is protected by a 10 amp fuse. Do not attempt to use attachment(s) with a combined power rating greater than 120 watts.

Engine must be running when using accessory outlet.

To prevent the risk of burns or fire do not replace 10 amp fuse with a higher amperage rating fuse.

4.4 LCD DISPLAY UNIT (LDU)

The LDU displays current functional values for the operation of the mower, has indicator lights, and sounds audible warning alerts. The LDU operates in one of two modes, Operator Mode (Default) and Maintenance Mode. Use of Maintenance Mode requires a four digit pin number. Refer to **Section 5** for instructions to access the Maintenance mode, and more detailed LDU information.

Press the black button **(V)** to move through the display list.

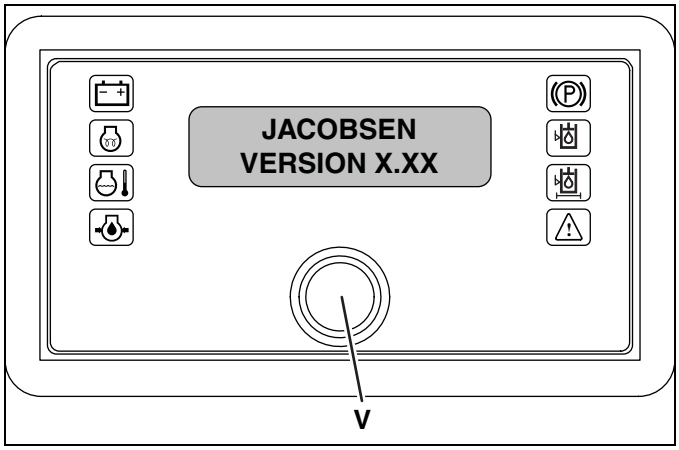


Figure 4B

4.4.1 Indicator Lights

The LDU has eight indicator lights to indicate system functions.

Battery Light: Red battery light located on left side of the LDU indicates the engine alternator is not producing proper voltage. Return unit to service area as soon as possible. Inspect battery and battery charging system.

Glow Plug Light: Yellow glow plug light located on left side of the LDU indicates the diesel engine glow plugs are energized.

Engine Oil Pressure Light: Red engine oil pressure light located on left side of the LDU indicates low engine oil pressure. Shut down unit immediately. Inspect oil level in engine. If oil light remains on with oil at proper level, shut off engine and tow or trailer mower back to a service area. **NEVER** operate engine with oil light on, severe damage to the engine can occur.

Coolant Temperature Light: Red coolant temperature light located on left side of the LDU indicates an coolant temperature above 230° F (110° C). Shut down unit immediately. Remove debris such as leaves and grass clippings that may be restricting air flow through rear screen and radiator. If engine continues to run hot, return mower to a service area.

⚠ CAUTION

Diesel engine coolant is under pressure. Turn engine off and allow fluid to cool before checking fluid level or adding coolant to radiator.

Parking Brake Light: Red parking brake light located on right side of the LDU indicates the parking brake switch is engaged. Light will flash when automatic parking brake is engaged.

Hydraulic Oil Level Light: Red hydraulic oil level light located on right side of the LDU indicates a low fluid level in the hydraulic tank. Shut mower down immediately. Visually inspect mower for obvious signs of leaks around connections, hoses, and hydraulic components. Return mower to service area for maintenance.

⚠ CAUTION

Hydraulic fluid is under pressure. Shut mower down and allow fluid to cool before checking fluid level, or adding oil to hydraulic tank.

Hydraulic Oil Filter Light: Yellow oil filter light located on right side of the LDU indicates the hydraulic filters need to be replaced. Return mower to service area as soon as possible and replace filters.

Fault Light: Yellow fault light located on right side of the LDU indicates the controller system has detected a fault. See fault message displayed on LCD.

4.4.2 Alarm Codes

In addition to the lights on the LDU, there are eight screen displays that are used to alert the operator or mechanic of a problem the needs to be corrected.

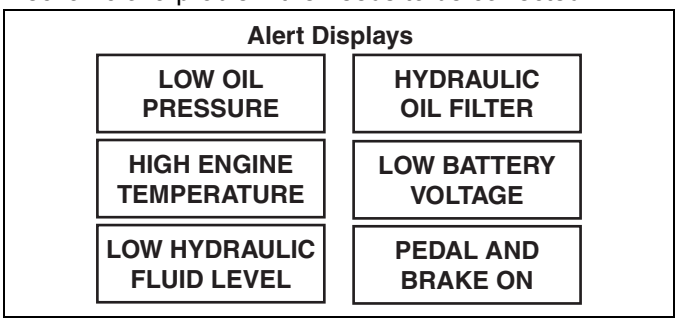


Figure 4C

Low Oil Pressure screen is shown, alarm sounds, reels stop and raise to full up position, and engine oil pressure light turns on if engine oil pressure drops below a safe operating level. Shut mower down immediately. Inspect oil level in engine.

Hydraulic Oil Filter screen is shown and reels stop and raise to full up position when filters need to be replaced. Return mower to service area as soon as possible and replace filters.

High Engine Temperature screen is shown, alarm sounds, reels stop and raise to full up position, and coolant temperature light turns on when coolant temperature rises above 230° F (110° C). Shut down unit immediately. Remove debris such as leaves and grass clippings that may be restricting air flow through rear screen and radiator.

Low Battery Voltage screen is shown when system voltage drops below 12 Volts DC. If screen does not turn off once engine starts, or battery light is also on, check the battery charging system.

Low Hydraulic Fluid Level screen is shown, alarm sounds, reels stop and raise to full up position, and oil level light turns on when hydraulic fluid level in tank is low. Visually inspect mower for obvious signs of leaks around connections, hoses, and hydraulic components.

Pedal and Brake On screen is shown, and alarm sound, when traction pedal is depressed in either direction with parking brake switch engaged. Return traction pedal to Neutral position, and disengage parking brake switch before attempting to drive mower.

4.4.3 Diagnostic Screens

As an aid in troubleshooting, the following screens appear if an open circuit or short circuit is detected on the indicated output.

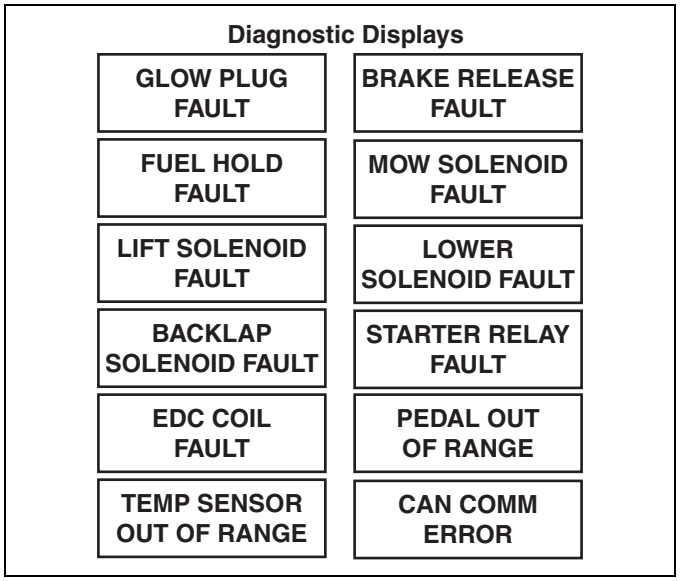


Figure 4D

4.4.4 Operator Mode

When ignition switch is turned to the RUN position, the alarm will sound and all indicator lights will be on for one second.

Operator mode is used by the operator to view engine operating hours, mow switch status, and brake switch status. The LDU will rotate through the screens every 3 seconds.

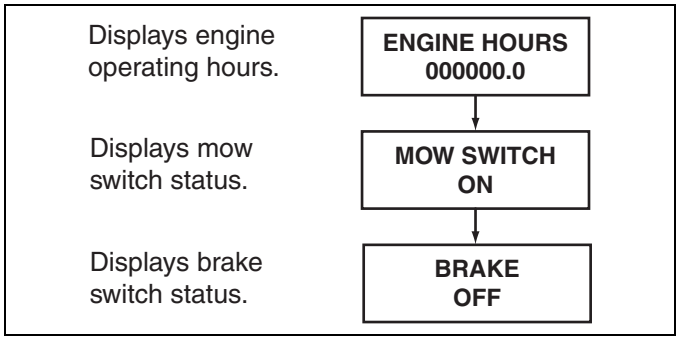


Figure 4E

5.1 DAILY INSPECTION

⚠ CAUTION

The daily inspection should be performed only when the engine is off and all fluids are cold. Lower mowers to the ground, engage the parking brake switch, stop engine, and remove ignition key.

1. Perform a visual inspection of the entire unit. Look for signs of wear, loose hardware, and missing or damaged components. Check for fuel or oil leaks to ensure connections are tight and hoses and tubes are in good condition.
2. Check the fuel supply, radiator coolant level, crankcase oil, and air cleaner indicator. All fluids must be at the full level mark with engine cold.
3. Make sure all mowers are adjusted to the same cutting height.
4. Visually check tires for proper inflation.
5. Test the interlock system.

5.2 INTERLOCK SYSTEM

1. The interlock system prevents the engine from starting unless the parking brake switch is Engaged, the traction pedal is in Neutral, and the mow switch is OFF. The system also stops the engine if the operator leaves the seat with the mow switch ON, traction pedal out of Neutral, or parking brake switch is Disengaged.

⚠ WARNING

Never operate equipment with the Interlock System disconnected or malfunctioning. Do not disconnect or bypass any switch.

2. Perform each of the following tests to insure the interlock system is functioning properly. Stop the test and have the system inspected and repaired if any of the tests **fail** as listed below:

   ?the engine **does not** start in test 1;

   ?the engine **does** start during tests 2, 3, or 4;

   ?the engine **continues** to run during tests 5 or 6.

3. Refer to the chart below for each test and follow the check (4) marks across the chart. Shut engine off between each test.

   Test 1: Represents normal starting procedure. The operator is seated, parking brake switch is Engaged, the operator's feet are off the pedals, and the mow switch is OFF. The engine should start.

   Test 2: The engine must not start if the mow switch is ON.

   Test 3: The engine must not start if the parking brake switch is Disengaged.

   Test 4: The engine must not start if the traction pedal is pressed.

   Test 5: Start the engine in the normal manner then turn mow switch ON and lift your weight off the seat. H

   Test 6: Start the engine in the normal manner then disengage parking brake switch and lift your weight off the seat. H

Interlock System Check

Test	Operator Seated		Parking Brake Switch		Traction Pedal in Neutral		Mow Switch		Engine Starts	
	Yes	No	Engaged	Disengaged	Yes	No	On	Off	Yes	No
1	4		4		4			4	4	
2	4		4		4		4			4
3	4			4	4			4		4
4	4		4			4		4		4
5	4	H	4		4		4		H	
6	4	H		4	4			4	H	

H Lift your weight off seat. The engine must shut down and cutting units must stop rotating within seven (7) seconds.

5.3 OPERATING PROCEDURES

⚠ WARNING

A Roll Over Protection Structure (ROPS) is included with this mower. Seat belts must be worn whenever operating a mower with a ROPS. Always keep seat belt snugly adjusted. **DO NOT** use seat belts on a mower without a ROPS.

If the mower is overturning, hold onto the steering wheel. Do not attempt to jump out or leave the seat.

⚠ CAUTION

To prevent injury, always wear safety glasses, leather work shoes or boots, a hard hat, and ear protection.

1. Under no circumstances should the engine be started without the operator seated on the mower.
2. Do not operate mower or attachments with loose, damaged, or missing components. Whenever possible mow when grass is dry.
3. First mow in a test area to become thoroughly familiar with the operation of the mower and control levers.

NOTICE

Never operate the reels unless they are mowing grass. Heat will develop between the bedknife and reel and damage the cutting edge.

4. Study the area to determine the best and safest operating procedure. Consider the height of the grass, type of terrain, and condition of the surface. Each condition will require certain adjustments or precautions.
5. Never direct discharge of material toward bystanders, nor allow anyone near the machine while in operation. The owner/operator is responsible for injuries inflicted to bystanders and/or damage to their property.

⚠ CAUTION

Before mowing, pick up all debris such as rocks, toys, and wire which can be thrown by the machine. Enter a new area cautiously. Always operate at speeds that allow you to have complete control of the mower.

6. Use discretion when mowing near gravel areas (roadway, parking areas, cart paths, etc.). Stones discharged from the implement may cause serious injuries to bystanders and/or damage the equipment.
7. Always turn mow switch OFF to stop blades when not mowing.
8. Disengage the drive motors and raise the reels when crossing paths or roadways. Look out for traffic.
9. Stop and inspect the equipment for damage immediately after striking an obstruction or if the machine begins to vibrate abnormally. Have the equipment repaired before resuming operation.

⚠ WARNING

Before you clean, adjust, or repair this equipment, always disengage all drives, lower implements to the ground, engage parking brake switch, stop engine, and remove key from ignition switch to prevent injuries.

10. Slow down and use extra care on hillsides. Read **Section 5.11**. Use caution when operating near drop offs.
11. Look behind and down before backing up to be sure the path is clear. Use care when approaching blind corners, shrubs, trees, or other objects that may obscure vision.
12. Never use your hands to clean cutting units. Use a brush to remove grass clippings from blades. Blades are extremely sharp and can cause serious injuries.

5.4 STARTING

NOTICE

IMPORTANT: ***Do not use starting assist fluids.*** Use of such fluids in the air intake system may be potentially explosive or cause a “Runaway” engine condition and could result in serious engine damage.

1. Sit in operator’s seat, make sure the mow switch **(B)** is OFF (down) and the parking brake switch **(C)** is Engaged. Remove feet from pedals. Always use the seat belt when operating mowers equipped with a ROPS.
2. Set throttle lever **(U)** to half throttle.
3. Turn ignition switch **(E)** to ON ( ) position.

   The warning lights on the LDU **(A)** will come on and the alarm will sound for one second. Check that lights are operating.
4. Turn ingition switch to Glow Plug position. Wait until glow plug light goes out, then immediately turn ignition key to “START” ( ) position. Release as soon as engine starts.

NOTICE

Do not hold key in “START” position for more than 10 seconds at a time. After 10 seconds the starting circuit will shut down and must be reset by returning the key to the OFF position.

Allow 30 seconds between start-up attempts to allow time for engine starter motor to cool.

All warning lights should go off after engine starts.

Allow engine to gradually become warm before operating at high RPM.

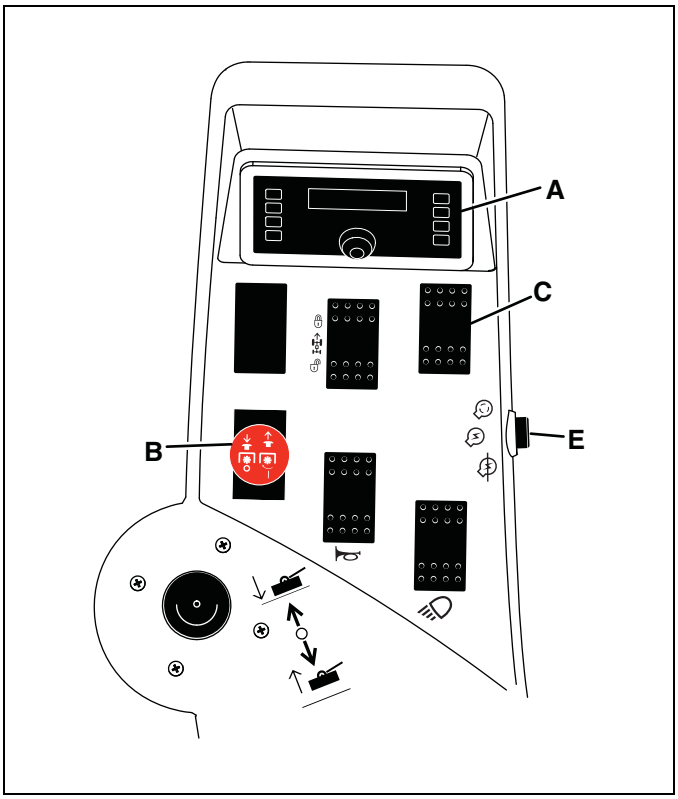


Figure 5A

5.5 STOPPING / PARKING

To stop:

Remove your foot from traction pedal. Always engage parking brake switch before leaving machine.

To park the mower under normal conditions:

1. Disengage the mow switch **(B)**, raise and lock the implements in the transport position, and move away from the area of operation.
2. Select a flat and level area to park.
   a. Release traction pedal to bring the mower to a complete stop.
   b. Disengage all drives, lower implements to the ground, reduce throttle to idle, and allow engine to operate at no load for a minute.
3. Engage parking brake switch, stop the engine, and always remove the ignition key.

NOTICE

Permanent damage to the turbocharger may occur if the engine is shut down without allowing the turbocharger time to cool.

To prevent damage, operate the engine with no load and at half throttle for 3 to 5 minutes before shutting off engine.

If an emergency arises and the mower must be parked in the area of operation, follow the guidelines outlined by the grounds superintendent.

If the mower is parked on an incline, chock or block the wheels.

5.6 TO DRIVE / TRANSPORT

Read and follow all safety notes contained in this manual when driving or transporting mower. When operating in reverse look behind you to ensure you have a clear path.

Important: If this mower is driven on public roads, it must comply with federal, state, and local ordinances. Contact local authorities for regulations and equipment requirements.

The mower can be equipped with transport bars to lock the left and right, front cutting units in their upright, transport position. The transport bars can be stored behind the operator's seat. Use transport bars where required for transporting machine over rough terrain, on public roads or on trailers.

To raise mowers to their transport position:

Set mow switch to OFF. Pull mower lever back. Hold lever until mowers are up and lift arms are in their fully raised (transport) position.

To install transport bars:

1. Raise mowers to their transport position.
2. Disengage all drives, engage parking brake switch, and stop engine.
3. Place the transport bar **(C)** between the cylinder pivot pin and the lift arm as shown. Secure bar in place with pins **(B)**.

Important: The mow switch should be OFF while transporting mower.

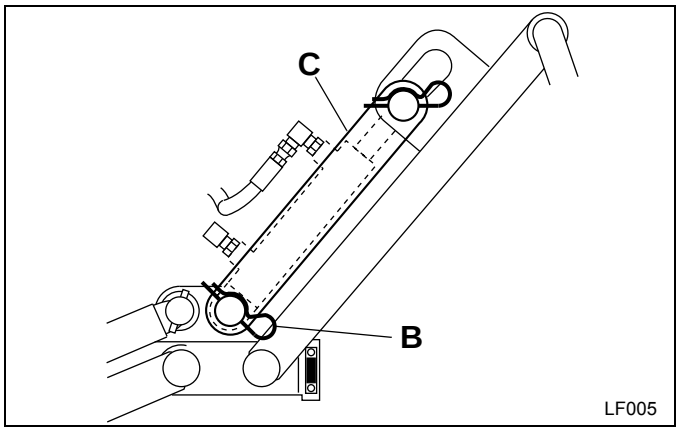


Figure 5B

5.7 MOWING

⚠ WARNING

To prevent serious injuries, keep hands, feet, and clothing away from cutting unit when the blades are moving.

NEVER use your hands to clean cutting units. Use a brush to remove grass clippings from blades. Blades can be sharp and could cause injuries.

To clear obstructions from cutting unit, disengage mow switch, engage parking brake switch, stop engine, and remove key from ignition switch, then remove obstruction.

To mow:

1. If transport bars are installed, remove them and return them to their storage area.
2. Set mow switch to its ON (Up) position. This also sets the mower lever to automatic mode. See Mower Lift Lever, page 19.
3. Press mower lever forward momentarily to lower mowers. Mowers will begin turning automatically when cutting units have lowered.
4. To lift mowers, pull mower lever back and release. Mowers will stop turning and raise to their crosscut position. To lift mowers to their transport position continue to hold lever until mowers are completely raised.

Always mow with the engine at full throttle.

NOTICE

To prevent damage to the mower and bedknife never operate mowers when they are not cutting grass. Excessive friction and heat will develop between the mower and bedknife, and damage the cutting edge.

To remove or install grass catchers:

1. Place mow switch in OFF (down) position, lower mowers to the ground, engage parking brake switch, and stop engine.
2. Tilt the grass catcher body so the front edge clears the mower frame and slide the catcher off or onto the catcher frame.

5.8 MOWING SPEED

Cutting quality is better at speeds well below the transport speed of the mower. An initial mow speed of 7 MPH (11 kph) is set at the factory and should be satisfactory for most cutting conditions. Local turf conditions however may respond better to a different speed.

5.9 HILLSIDE OPERATION

⚠ WARNING

To minimize the possibility of overturning, the safest method for operating on hills and terraces is to travel up and down the face of the slope (vertically), not across the face (horizontally). Avoid unnecessary turns, travel at reduced speeds, and stay alert for hidden hazards.

⚠ CAUTION

Do not operate this mower on slopes greater than 19° angle or 34% grade.

The mower has been designed for good traction and stability under normal mowing conditions; however, use caution when operating on slopes, especially over rough terrain or when the grass is wet. Wet grass reduces traction and steering control.

1. If the mower tends to slide or the tires begin to “mark” the turf, angle mower into a less steep grade until traction is regained or tire marking stops.
2. If mower continues to slide or mark the turf, the grade is too steep for safe operation. Do not make another attempt to climb, and back down slowly.

Correct tire pressure is essential for maximum traction.
Front and Rear - 10 to 12 psi (0.69 to 0.83 BAR)

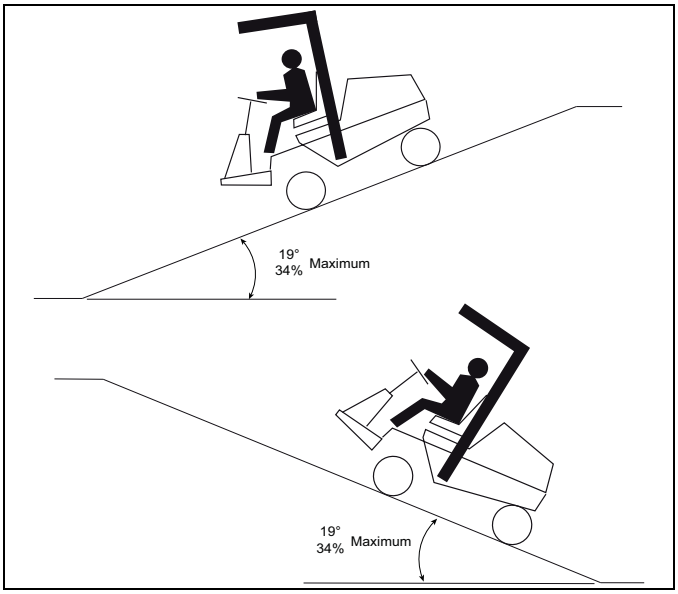


Figure 5C

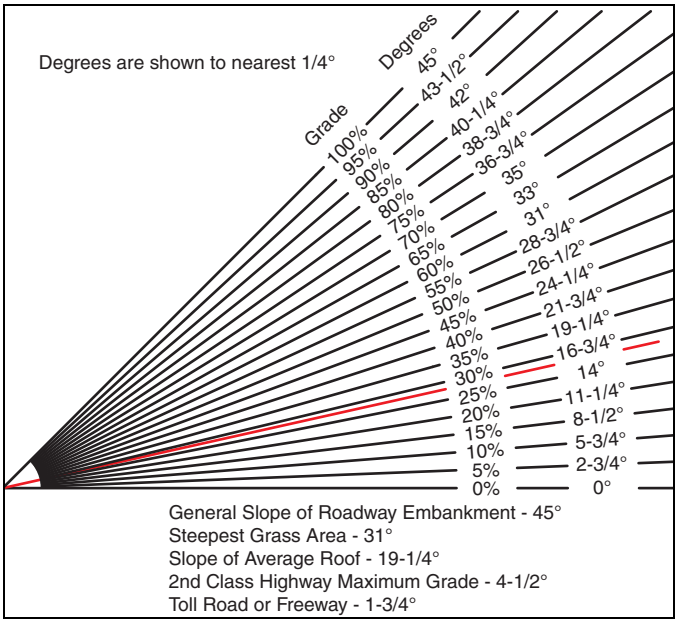


Figure 5D

How to calculate a slope:

Tools Required:
Level **(A)**, either 1 yard, or 1 meter long.
Tape measure **(B)**.

With the level **(A)** positioned horizontally, measure the distance **(C)** with tape measure **(B)**. Use the chart to calculate either the slope angle or the % grade of the slope **(D)**.

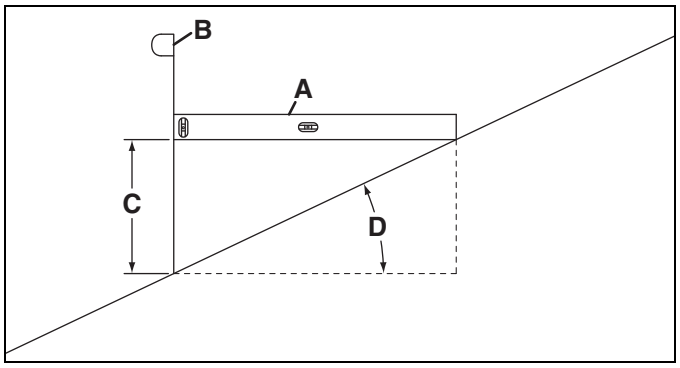


Figure 5E

Height (C)		Result (D)	
Inches with 1 Yard Level (A)	**Millimeters with 1 Meter Level (A)**	**Slope in Degrees**	**Slope Grade %**
3		4.8	8.3
	100	5.7	10.0
	150	8.5	15
6		9.5	16.7
	200	11.3	20.0
7.5		11.8	20.8
	225	12.7	22.5
9	250	14	25.0
	275	15.4	27.5
10		15.5	27.8
	300	16.7	30.0
11		17.0	30.6
	325	18.0	32.5
12		18.4	33.3
	350	19.3	35.0
13		19.9	36.1
	375	20.6	37.5
14		21.3	38.9
	400	21.8	40.0
15		22.6	41.7
	425	23.0	42.5
16		24	44.4
	475	25.4	47.5
18	500	26.6	50.0
20		29.1	55.6
	600	31.0	60.0
25		34.8	69.4
	800	38.7	80.0
30		39.8	83.3
	900	42.0	90
36	1000	45.0	100

5.10 TOWING / TRAILERING

If the mower experiences problems and must be shut down and removed from the area, it should be loaded onto a trailer for transport. If a trailer is not available, the unit can be towed slowly short distances.

Use care when loading and unloading mower. Fasten mower to trailer to prevent mower from rolling or shifting during transport.

Before towing, open tow valve. The tow valve permits moving the mower without starting the engine and prevents possible damage to hydraulic components.

The tow valve **(A)** is located on the hydraulic drive pump beneath the operators seat. Remove cover from floor in front of operator's seat. To open valve, use a wrench or insert a pin or small screw driver into the small hole in the valve stem. Turn the valve counterclockwise one full turn.

Rotate brake release lever **(B)** counter clockwise. Brake release lever is located under access panel, near right front axle mount. Turn steering wheel for right hand turn (clockwise) until resistance is felt.

Before towing make sure cutting units are raised. If they cannot be raised, remove them from the mower.

Close tow valve **(A)** completely, rotate brake release lever **(B)** clockwise, and replace cover after towing.

NOTICE

Do not exceed 2 MPH (3.2 KPH) while towing. Long distance towing is not recommended.

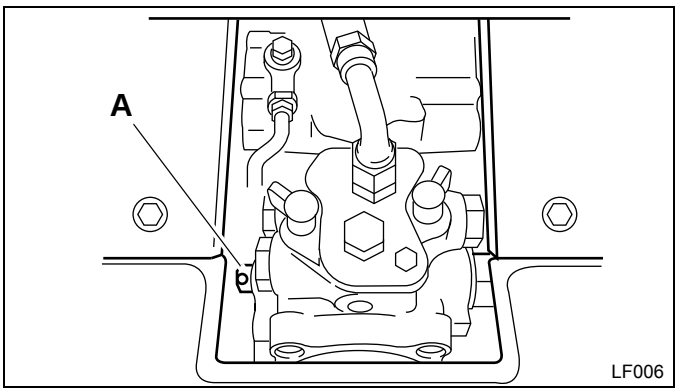


Figure 5F

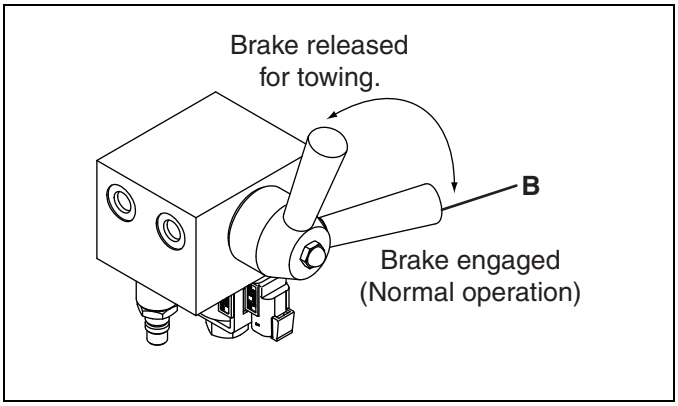


Figure 5G

5.11 DAILY MAINTENANCE

Important: For more detailed maintenance information, adjustments, and maintenance/lubrication charts, see the **Parts& Maintenance** manual.

1. Park the mower on a flat and level surface. Fully lower the cutting units to the ground, engage parking brake switch, stop the engine, and remove the key from ignition switch.
2. Grease and lubricate all points if required. To prevent fires, wash the cutting units and mower after each use.
   a. Do not use high pressure spray.
   b. Do not spray water directly at the instrument panel, or any electrical components.
   c. Do not spray water into cooling air intake, or the engine air intake.

NOTICE

Do not wash a hot or running engine. Use compressed air to clean the engine and radiator fins.

3. Fill the mower's fuel tank at the end of each operating day to within 1 in., (2.5 cm) below the filler neck.

   Use clean, fresh, #2 low or ultra low sulfur diesel fuel. Minimum Cetane Rating 45.
4. **Handle fuel with care - it is highly flammable**. Use an approved container; the spout must fit inside the fuel filler neck. Avoid using cans and funnels to transfer fuel.
   a. Never remove the fuel cap from the fuel tank or add fuel when the engine is running or while the engine is hot.
   b. Do not smoke when handling fuel. Never fill or drain the tank indoors.
   c. Never overfill or allow the tank to become empty. Do not spill fuel. Clean any spilled fuel immediately.
   d. Never handle or store fuel containers near an open flame or any device that may create sparks and ignite the fuel or fuel vapors.
5. Store fuel according to local, state, or federal ordinances and recommendations from your fuel supplier.

⚠ WARNING

To prevent serious injury from hot, high pressure oil, never use your hands to check for oil leaks; use paper or cardboard.

Hydraulic fluid escaping under pressure can have sufficient force to penetrate skin. If fluid is injected into the skin, it must be surgically removed within a few hours by a doctor familiar with this form of injury or gangrene may result.

6. Inspect hydraulic hoses and tubes daily. Look for wet hoses or oil spots and replace worn or damaged hoses and tubes before operating the machine.
7. Check the engine oil and hydraulic oil at the start of each day, before starting the engine. If the oil level is low, remove the oil filler cap and add oil as required. Do not overfill.

6.1 GENERAL

WARNING

Before you clean, adjust, or repair this equipment, disengage all drives, lower implements to the ground, engage parking brake, stop engine, and remove key from ignition switch to prevent injuries.

1. Always clean grease fittings before and after lubrication.
2. Lubricate with grease that meets or exceeds NLGI Grade 2 LB specifications. Apply grease with a manual grease gun and fill slowly until grease begins to seep out. Do not use compressed air.
3. For smooth operation of pivot points and other friction points, apply several drops of SAE 30 oil every 50 hours or as required.
4. Remove wheels and repack bearings once a year.

6.2 MAINTENANCE CHART

Recommended Service and Lubrication Intervals

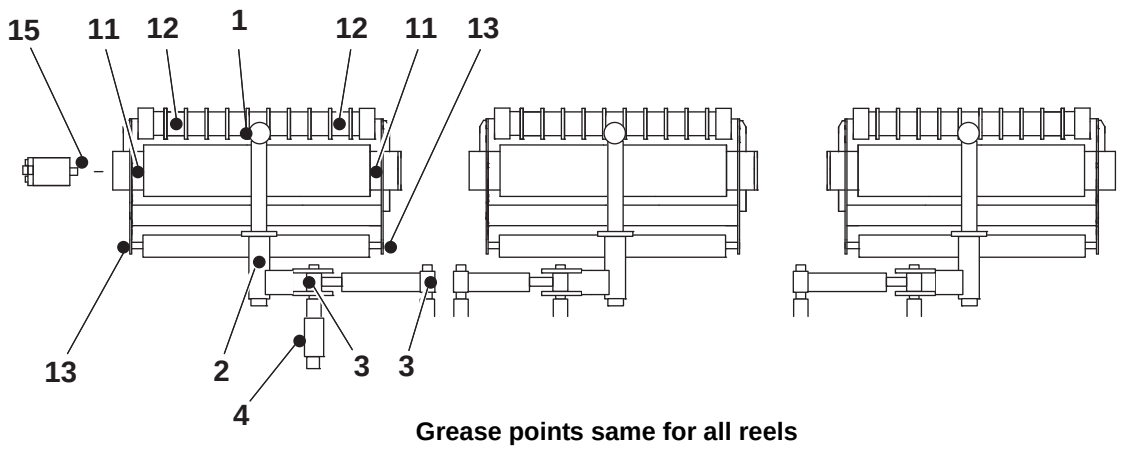
	Every 8-10 Hours	Every 50 Hours	Every 100 Hours	Every 250 Hours	Every 400 Hours	Every 500 Hours	Every 1000 Hours	Yearly	See Section	Lubricant Type
Air Cleaner			AR					R	7.4	
Battery Charge			I						7.9	
Belt	I-A*		I-A			R			8.7	
Brake		I-A*		A					8.8	
Cooling System/Coolant	I-C-A							R	7.15	
Engine Oil	I	R*	R						7.2	III
Engine Oil Filter		R*	R						7.3	
Fuel Lines and Clamps		I								
Fuel Filter					R				7.6	
Grease Fittings - F1		L							6.3	II
Grease Fittings - F2			L						6.3	II
Grease Fittings - F3				L					6.3	II
Hydraulic Hoses and Tubes	I***			I					7.11	
Hydraulic Oil		I-A				R**			7.12	IV
Hydraulic Oil FIlters		R*				R-AR			7.13	
Muffler and Exhaust				I					7.10	
Radiator Screens	I-C/AR								7.15	
Tires		I-A							7.17	
Steering System		I*		I-A						
Wheel Bearings								L		I
Wiring		I*		I					7.14	

A - Add or Adjust C - Clean I - Inspect L- Lubricate R - Replace AR - As Required

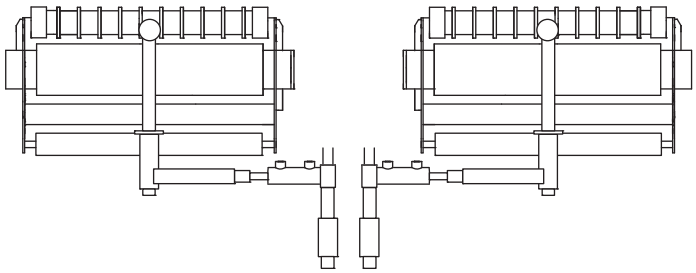
* Indicates initial service for new machines.
** Or Yearly whichever comes first.
*** Inspect visible hoses and tubes for leaks or oil marks.

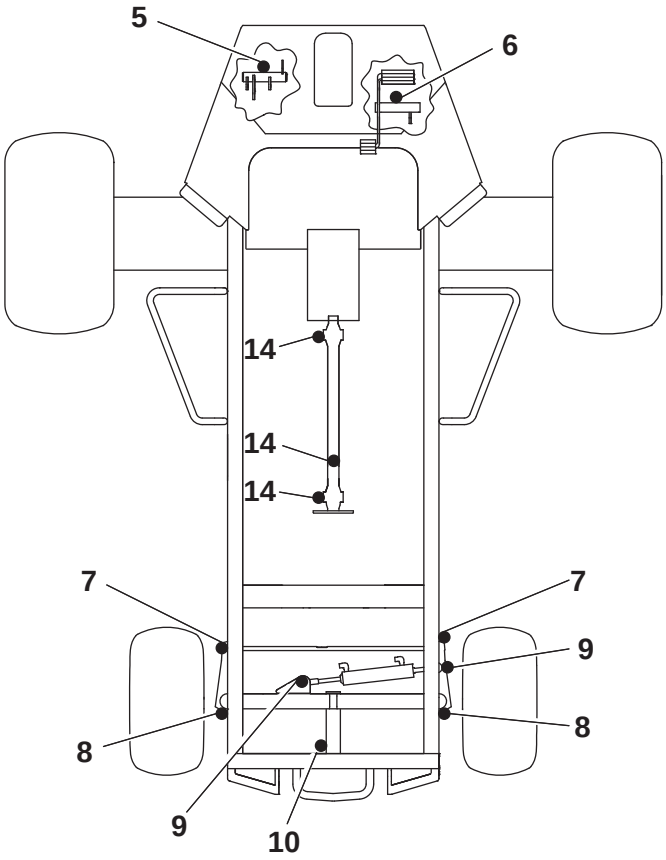
I Pack bearings with NLGI Grade 2 (Service Class GB)
II Manual grease gun with NLGI Grade 2 (Service Class LB).
III Engine Oil - See Section 7.3
IV Jacobsen Hydraulic Oil - SAE 10W30 or Greens Care 68

6.3 LUBRICATION CHART



Grease points same for all reels





Grease Fittings

F1 - 50 Hours (Every Week)

1 Swivel Housing
2 Lift Arm
3 Lift Cylinders
4 Lift Arm Pivot
5 Brake Pedal Pivot
6 Traction Pedal Pivot
7 Ball Joint
8 Steering Pivot
9 Steering Cylinder
10 Axle Pivot

F2 - 100 Hours

11 Reel Bearing Cavity
12 Front Roller
13 Rear Roller
14 U-joint Driveshaft

F3 - 250 Hours

15 Motor Spline

LF023

7.1 GENERAL

⚠ WARNING

Before you clean, adjust, or repair this equipment, disengage all drives, lower implements to the ground, engage parking brake, stop engine, and remove key from ignition switch to prevent injuries

Make sure the mower is parked on a solid and level surface. Never work on a mower that is supported only by the jack. Always use jack stands.

1. Adjustment and maintenance should always be performed by a qualified technician. If proper adjustments cannot be made, contact an Authorized Jacobsen Dealer.
2. Inspect the equipment on a regular basis, establish a maintenance schedule, and keep detailed records.
   a. Keep the equipment clean.
   b. Keep all moving parts properly adjusted and lubricated.
   c. Replace worn or damaged parts before operating the machine.
   d. Keep all fluids at their proper levels.
   e. Keep shields in place and all hardware securely fastened.
   f. Keep tires properly inflated.
3. Do not wear jewelry or loose fitting clothing when making adjustments or repairs.
4. Use the illustrations in the Parts Catalog as reference for the disassembly and reassembly of components.
5. Recycle or dispose of all hazardous materials (batteries, fuel, lubricants, anti-freeze, etc.) according to local, state, or federal regulations.

7.2 ENGINE

IMPORTANT: A separate Engine Manual, prepared by the engine manufacturer, is supplied with this mower. Read the engine manual carefully until you are familiar with the operation and maintenance of the engine. Proper attention to the engine manufacturer's directions will assure maximum service life of the engine. To order replacement engine manuals contact the engine manufacturer.

The proper break-in of a new engine can make a considerable difference to the performance and life of the engine.

During the break-in period, Jacobsen recommends the following:

1. During the first 50 hours of operation, a new engine should be allowed to reach an operating temperature of at least 140°F (60°C) prior to operation at full load.
2. Check the engine oil level twice daily during the first 50 hours of operation. Higher than normal oil consumption is not uncommon during the initial break-in period.
3. Change engine oil and oil filter element after first 50 hours of operation.
4. Check and adjust fan and alternator belts.
5. Refer to **Section 6.2** and Engine Manual for specific maintenance intervals.

If the injection pump, injectors, or the fuel system require service, contact an authorized Jacobsen Dealer.

NOTICE

The mower is designed to operate and cut most efficiently at the preset governor setting. Do not change the engine governor settings or overspeed the engine.

7.3 ENGINE OIL

Check the engine oil at the start of each day, before starting the engine. If the oil level is low, remove oil filler cap, and add oil as required.

Perform initial oil change after first 50 hours of operation and every 100 hours thereafter. See Engine Manual.

Use only engine oils with API classification CD/CE.

Above 77°F (25°C)	SAE 30W or SAE 10W30/10W40
32 to 77°F (0 to 25°C)	SAE 20W or SAE 10W30/10W40
Below 32° (0°C)	SAE 10W or SAE 10W30/10W40

7.4 AIR FILTER

Check the service indicator daily. If red band appears in the window **(B)** replace the element.

Do not remove the element for inspection or cleaning. Unnecessary removal of the filter increases the risk of injecting dust and other impurities into the engine.

When service is required, first clean the outside of the filter housing, remove the old element as gently as possible, and discard.

1. Carefully clean the inside of the filter housing without allowing dust into the air intake.
2. Inspect the new element. Do not use a damaged element and never use an incorrect element.
3. Assemble the new element and make sure it seats properly. Reset the indicator by depressing button **(A)**.
4. Reassemble cap making sure it seals completely around the filter housing. Dust evacuator must be facing down.
5. Check all hoses and air ducts. Tighten hose clamps.

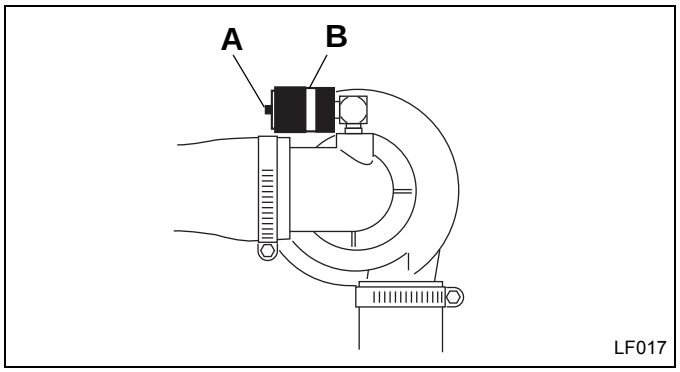


Figure 7A

7.5 FUEL

Handle fuel with care - it is highly flammable. Use an approved container, the spout must fit inside the fuel filler neck. Avoid using cans and funnels to transfer fuel.

⚠ WARNING

Never remove the fuel cap from the fuel tank, or add fuel, when the engine is running or while the engine is hot.

Do not smoke when handling fuel. Never fill or drain the fuel tank indoors.

Do not spill fuel and clean spilled fuel immediately.

Never handle or store fuel containers near an open flame or any device that may create sparks and ignite the fuel or fuel vapors.

Be sure to reinstall and tighten fuel cap securely.

- Fill the fuel tank to within 1 in. (2.5 cm) below the filler neck.
- Use clean, fresh, #2 low or ultra-low sulfur diesel fuel. Minimum Cetane Rating 45. Refer to Engine Manual for additional information.
- Check fuel lines and clamps every 50 hours. Replace fuel lines and clamps at the first sign of damage.
- Store fuel according to local, state, or federal ordinances and recommendations from your fuel supplier.
- Never overfill or allow the tank to become empty.

7.6 FUEL SYSTEM

Refer to **Section 6.2** for specific maintenance intervals.

Before replacing any filter, thoroughly clean the filter housing, and the area around the filter. Dirt must not be allowed to enter into fuel system.

Bleed the fuel system after the fuel filter and lines have been removed, or the fuel tank has become empty. See Engine Manual.

To change fuel filter:

1. Close fuel valve on tank and remove and discard the existing filter.
2. Apply a light coat of oil to the gasket and hand tighten new filter.
3. Fill fuel tank. Open fuel valve on tank and bleed the filter. See Engine Manual.

7.7 BATTERY

Make absolutely certain the ignition switch is OFF and the key has been removed before servicing the battery.

⚠ CAUTION

Always use insulated tools, wear protective glasses or goggles, and protective clothing when working with batteries. You must read and obey all battery manufacturer's instructions.

Tighten cables securely to battery terminals and apply a light coat of silicone dielectric grease to terminals and cable ends to prevent corrosion. Keep vent caps and terminal covers in place.

Check the electrolyte level every 100 hours. Keep the cable ends, battery and battery posts clean.

Disconnect battery cables, armrest, and controller connections before performing welding operations on mower.

Verify battery polarity before connecting or disconnecting the battery cables.

1. When installing the battery, always assemble the RED, positive (+) battery cable first, and the ground, BLACK, negative (-) cable last.
2. When removing the battery, always remove the ground, BLACK, negative (-) cable first, and the RED, positive (+) cable last.
3. Make sure battery is properly installed and secured to the battery tray.

⚠ WARNING

Battery posts, terminals, and related accessories contain lead and lead compounds, chemicals known to the State of California to cause cancer and reproductive harm. **Wash your hands after handling.**

7.8 JUMP STARTING

Before attempting to “jump start” the mower, check the condition of the discharged battery. **Section 7.7**

⚠ WARNING

Batteries generate explosive hydrogen gas. To reduce the chance of an explosion, avoid creating sparks near battery. Always connect the negative jumper cable to the frame of the mower with the discharged battery, away from the battery.

When connecting jumper cables:

1. Stop the engine on vehicle with good battery.
2. Connect RED jumper cable to the positive (+) terminal on the good battery and to the positive (+) terminal on the “discharged” battery.
3. Connect the BLACK jumper cable from the negative (-) terminal on the good battery to the **frame** of mower with discharged battery.

After cables have been connected, start the engine on the vehicle with the good battery, then start the mower.

7.9 CHARGING BATTERY

⚠ WARNING

Charge battery in a well ventilated area. Batteries generate explosive gases. To prevent an explosion, keep any device that may create sparks or flames away from the battery.

To prevent injury, stand away from battery when the charger is turned on. A damaged battery could explode.

1. Refer to **Section 7.7**. Read the Battery and Charger’s manual for specific instructions.
2. Whenever possible, remove the battery from the mower before charging. If battery is not sealed, check that the electrolyte covers the plates in all the cells.
3. Make sure the charger is OFF, then connect the charger to the battery terminals as specified in the charger’s manual.
4. Always turn the charger OFF before disconnecting charger from the battery terminals.

7.10 MUFFLER AND EXHAUST

⚠ WARNING

Exhaust fumes contain carbon monoxide that is toxic and can be fatal when inhaled.

NEVER operate an engine without proper ventilation.

To protect from carbon monoxide poisoning, inspect the complete exhaust system regularly, and always replace a defective muffler.

If you notice a change in the color or sound of the exhaust, stop the engine immediately. Identify the problem and have the system repaired.

Torque all exhaust manifold hardware evenly. Tighten or replace exhaust clamps.

7.11 HYDRAULIC HOSES

⚠ WARNING

To prevent serious injury from hot, high pressure oil, never use your hands to check for oil leaks, use paper or cardboard.

Hydraulic fluid escaping under pressure can have sufficient force to penetrate skin. If fluid is injected into the skin it must be surgically removed within a few hours by a doctor familiar with this form of injury or gangrene may result.

1. Always lower implements to ground, disengage all drives, engage parking brake, stop engine, and remove key before inspecting or disconnecting hydraulic lines or hoses.
2. Check visible hoses and tubes daily. Look for wet hoses or oil spots. Replace worn or damaged hoses and tubes before operating the machine.
3. The replacement tube or hoses must be routed in the same path as the existing hose, do not move clamps, brackets, or ties to a new location.
4. Thoroughly inspect all tubes, hoses, and connections every 250 hours.

IMPORTANT: The hydraulic system can be permanently damaged if the oil becomes contaminated. Before disconnecting any hydraulic component, clean the area around the fittings and the hose ends to keep impurities out of the system.

a. Before disconnecting any hydraulic component, tag or mark the location of each hose, then clean the area around the fittings.

b. As you disconnect the component, be prepared to assemble plugs or caps to the hose ends and open ports. This will keep impurities out of the hydraulic system and also prevent oil spills.

c. Make sure “O” rings are clean and hose fittings are properly seated before tightening.

d. Keep the hose from twisting. Twisted hoses can cause couplers to loosen as the hose flexes during operation resulting in oil leaks.

e. Kinked or twisted hoses can restrict the oil flow causing the system to malfunction and the oil to overheat and also lead to hose failure.

7.12 HYDRAULIC OIL

Refer to **Section 6.2** for specific maintenance intervals.

Drain and replace the hydraulic oil after a major component failure, or if you notice the presence of water or foam in the oil, or a rancid odor (indicating excessive heat).

Always replace both hydraulic filters when oil filter light stays on or when changing oil.

To change hydraulic oil:

1. Clean the area around the oil cap to prevent impurities from entering and contaminating the system.
2. Remove drain plug from bottom of tank.
3. After oil has drained install drain plug and fill with Jacobsen Hydraulic oil.
4. Purge air from system.

   a. To prevent reels from overheating, disconnect motors from reels.

   b. Operate all mower functions for about 5 minutes to purge air out of the system and stabilize the oil level. During this time, the oil level alarm may sound.

   c. Once the level has stabilized and the air is purged, fill the tank to the full mark on dipstick. Start engine and check that oil alarm remains off.

7.13 HYDRAULIC FILTERS

The hydraulic system is protected by two 10 micron filters, a charge filter **(B)** and return line filter **(A)**. Flow though the filters is monitored during operation. When pressure drop across the filters is too high the hydraulic oil filter warning light will come on. To ensure continued protection to the hydraulic system, replace both filters as soon as possible after light comes on.

NOTICE

During cold weather the warning light may come on until oil has warmed up to operating temperature. Wait until oil has warmed up and light goes out before operating mower.

To replace hydraulic filters:

1. Remove the old filters.
2. Install new filters. Hand tighten only.
3. Operate engine at idle speed with hydraulic system in neutral for five minutes. The oil level alarm may sound during this time.
4. Check hydraulic oil level in reservoir and fill to full mark on dipstick.

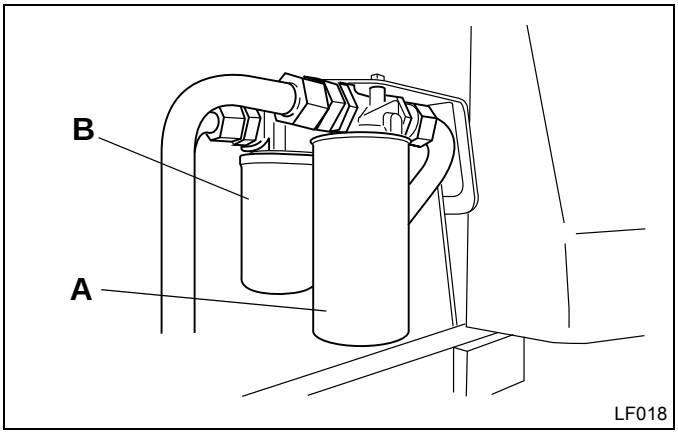


Figure 7B

7.14 ELECTRICAL SYSTEM

⚠ CAUTION

Always turn the ignition switch off, and remove the negative battery cable (Black), before inspecting or working on the electrical system.

General precautions that can be taken to reduce electrical problems are listed below.

1. Make certain all terminals and connections are clean and properly secured.
2. Check the interlock system, fuses, and circuit breakers regularly.

   If the interlock does not function properly and the problem cannot be corrected, contact an authorized Jacobsen Dealer.
3. Keep the wire harness and all individual wires away from moving parts to prevent damage.
4. Make sure the seat switch harness is connected to the main wire harness.
5. Check the battery and battery charging circuit.
6. Do not wash or pressure spray around electrical connections and components.

The electrical system is monitored and controlled by the electronic controller **(C)** located behind the operator's area, and LDU on armrest. CIrcuits are protected by a circuit breaker, fuses, and relays mounted next to the controller.

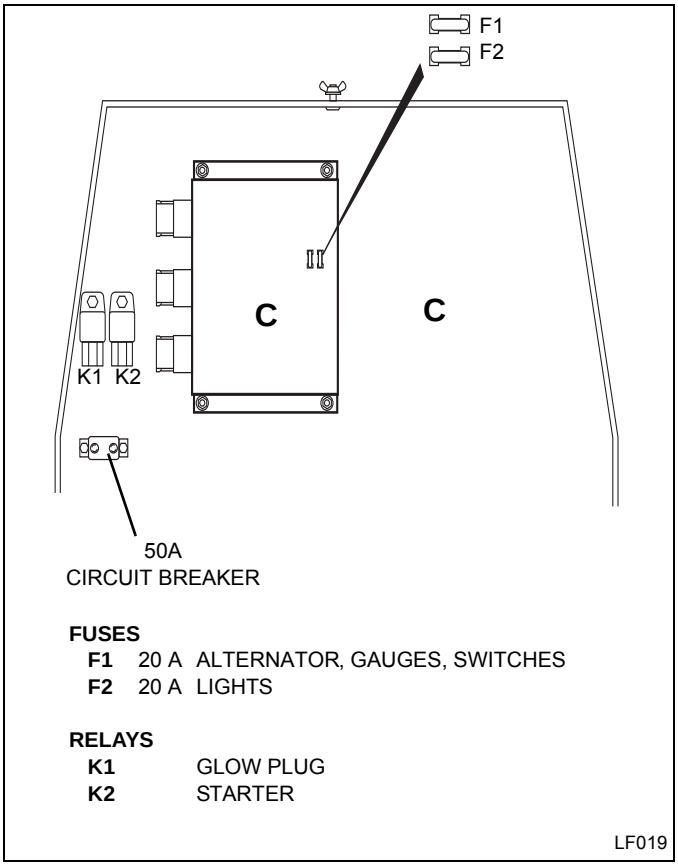


Figure 7C

7.15 RADIATOR

⚠ WARNING

To prevent serious bodily injury from hot coolant or steam blow-out, never attempt to remove the radiator cap while the engine is running. Stop the engine and wait until it is cool. Even then, use extreme care when removing the cap.

⚠ CAUTION

Do not pour cold water into a hot radiator. Do not operate engine without a proper coolant mixture. Install cap and tighten securely.

Check coolant level daily. Radiator should be full and recovery bottle should be up to the **cold** mark.

Drain and refill annually. Remove the radiator cap, open the engine block drain, and the radiator drain. Empty and clean the recovery bottle.

Mix clean water with ethylene glycol based anti-freeze for the coldest ambient temperature. Read and follow the instructions on the anti-freeze container and engine manual.

Keep radiator and hydraulic oil cooler air passages clean. Use compressed air (30 psi maximum) to clean the fins.

1. Use a blow gun to clean the radiator and oil cooler fins.

NOTICE

A sliding panel located under the frame can be loosened and pulled back to allow dirt and debris to fall though frame.

2. Check and tighten the fan belt. Replace clamps and hoses every two years.
3. If you have to add coolant more than once a month, or add more than one quart at a time, have a Jacobsen Dealer check the cooling system.

7.16 ROLL OVER PROTECTIVE STRUCTURE (ROPS)

A Roll Over Protective Structure (ROPS), designed for this mower, is available as an optional accessory. If your mower is equipped with this device, inspect it periodically and follow operating procedures described in this manual.

⚠ CAUTION

Do not loosen or remove bolts, do not weld, drill, modify, bend, or straighten a damaged structure.

1. The seat, the seat belt, mounting hardware, and any accessories within the ROPS, should be inspected regularly and all damaged parts replaced immediately.
2. Once the ROPS has been subjected to any form of impact it should be replaced.
3. Check and torque all hardware. All replacement components used for the ROPS must be as specified in the Parts Catalog.

7.17 TIRES

1. Keep tires properly inflated to prolong tire life. Check inflation pressure while the tires are cool. Inspect tread wear.
2. Check pressure every 50 hours or once a month. Use an accurate, low pressure tire gauge.
3. Keep tires inflated to 10-12 psi (0.69 -0.87 BAR).

⚠ CAUTION

Unless you have the proper training, tools, and experience, DO NOT attempt to mount a tire on a rim. Improper mounting can produce an explosion which may result in serious injury.

7.18 WHEEL MOUNTING PROCEDURE

⚠ WARNING

Make sure the mower is parked on a solid and level surface. Never work on a mower that is supported only by the jack. Always use jack stands.

If only the front or rear of the mower is raised, place chocks in front of and behind the wheels that are not raised.

1. Remove dirt, grease, and oil from stud thread. Do not lubricate threads.
2. Position wheel on hub and inspect to insure full contact between mounting surface of wheel and hub or brake drum.
3. Finger tighten all hardware then torque hardware in criss-cross order; always tighten nuts in the top position.
4. Check and torque daily until torque is maintained:

   Front ..... 100 ft.lbs. (135.6 Nm)
   Rear ..... 85-95 ft.lbs. (115-128 Nm)

7.19 CARE AND CLEANING

Clean the mower and implements after each use. Keep the equipment clean. Whenever possible, use compressed air to clean mower.

NOTICE

Do not wash any portion of the equipment while it is hot. Do not use high pressure spray or steam. Use cold water and automotive cleaners.

1. Use compressed air to clean engine and radiator fins (30 psi (2.1 BAR) maximum).
2. Use only fresh water for cleaning your equipment.

NOTICE

Use of salt water or affluent water has been known to encourage rust and corrosion of metal parts resulting in premature deterioration or failure. Damage of this nature is not covered by the factory warranty.

3. Do not spray water directly at the instrument panel, ignition switch, controller, or any other electrical components, or at bearing housings and seals.
4. Clean all plastic or rubber components with a mild soap solution and warm water, or use commercially available vinyl/rubber cleaners.

Repair damaged metal surfaces and use Jacobsen touch-up paint. Wax the equipment for maximum paint protection.

⚠ CAUTION

Clean grass and debris from cutting units, drives, muffler, and engine to prevent fires.

⚠ WARNING

NEVER use your hands to clean cutting units. Use a brush to remove grass clippings from blades. Blades are extremely sharp and can cause serious injuries.

7.20 REEL BACKLAPPING

⚠ WARNING

To prevent severe injury, keep hands, feet, and clothing away from rotating reels.

Carbon monoxide in the exhaust fumes can be fatal when inhaled. Never operate the engine without proper ventilation.

Check the reel and bedknife to determine if backlapping or grinding will restore the cutting edge.

If wear or damage is beyond the point where the cutting edges can be corrected by the lapping process, they must be reground.

To backlap:

1. Lower the reels to the ground, disengage all drives, engage parking brake, and stop engine.
2. Loosen locknut **(D**) at valve stem.
3. Start the engine and set throttle to low idle speed.
4. Open hood and place back-lap switch **(B)** to ON. **Reels will begin rotating immediately.**
5. Both the front and rear reel valves contain an adjustable valve **(C)** to control the speed of the reels. The front valve controls the front three reels. The back valve controls the two rear reels. Turn valve counter-clockwise to reduce reel speed. Repeat for both valves.
6. After the desired speed is set, turn backlap switch **(B)** to OFF and stop engine. Tighten nut **(D)** to lock adjustment in place. Start engine and set backlap switch to ON to begin backlapping.
7. Apply lapping compound, with a long handled brush, along the entire length of the reel.
8. When the blades have been evenly honed, carefully, and thoroughly wash off the remaining mixture.
9. Repeat the entire process on the other reels.
10. After backlapping set backlap switch **(B)** to OFF.

Important: The speed control valves limit reverse speed only. Once the desired backlapping speed has been set the valves can remain in this position for normal mowing. If full reverse speed is needed, for instance during operation of vertical mowers, the valve can be fully closed (turn clockwise).

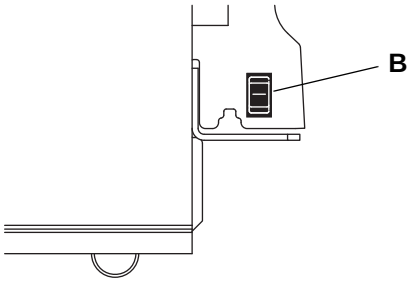


Figure 7D

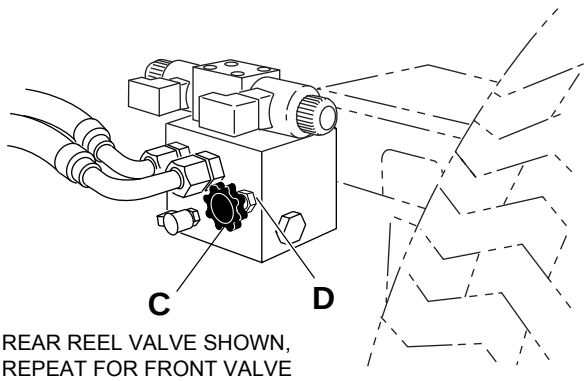


Figure 7E

7.21 STORAGE

General

1. Wash the mower thoroughly and lubricate. Repair and paint damaged or exposed metal.
2. Inspect the mower, tighten all hardware, and replace worn or damaged components.
3. Drain and refill radiator.
4. Clean the tires thoroughly and store the mower so the load is off the tires. If mower is not on jack stands, check tires at regular intervals, and reinflate as necessary.
5. Keep the machine and all its accessories clean, dry, and protected from the elements during storage. Never store equipment near an open flame or spark which could ignite fuel or fuel vapors.

Battery

1. Remove, clean, and store battery in upright position in a cool, dry place.
2. Check and recharge battery every 60 to 90 days while in storage.
3. Store batteries in a cool, dry place. To reduce the self discharge rate, room temperature should not be above 80°F (27°C) or fall below 20°F (-7°C) to prevent electrolyte from freezing.

Engine

1. While the engine is warm, remove drain plug, drain the oil from the crankcase, and change the oil filter. Install drain plug and refill with fresh oil. Torque drain plug to 22 ft. lb. (30 Nm).
2. Clean exterior of engine. Paint exposed metal or apply a light coat of rust preventative oil.
3. Add a fuel conditioner or biocide to prevent gelling or bacterial growth in fuel. See your local fuel supplier.

Cutting Units

1. Wash the cutting units thoroughly, then repair and paint any damaged or exposed metal.
2. Lubricate all fittings and friction points.
3. Backlap the reels then back the reel away from the bedknife. Apply a light coat of rust preventative oil to the sharpened edges of the reel and bedknife.

⚠ CAUTION

To prevent personal injury and damage to the cutting edges, handle the reel with extreme care.

After Storage

1. Check and reinstall battery.
2. Check or service fuel filter and air cleaner.
3. Check the radiator coolant level.
4. Check oil level in the engine crankcase and hydraulic system.
5. Fill the fuel tank with fresh fuel. Bleed the fuel system.
6. Make certain that the tires are properly inflated.
7. Remove all oil from the reels and bedknife. Adjust bedknife and cutting height.
8. Start and operate the engine at 1/2 throttle. Allow enough time for the engine to become properly warmed and lubricated.

⚠ WARNING

Never operate the engine without proper ventilation; exhaust fumes can be fatal when inhaled.

8 ADJUSTMENTS

8.1 GENERAL

⚠ WARNING

To prevent injury, lower implements to the ground, disengage all drives, engage parking brake, stop engine, and remove key from ignition switch before making any adjustments or performing maintenance.

Make sure the mower is parked on a solid and level surface. Never work on a mower that is supported only by the jack. Always use jack stands.

If only the front or rear of the mower is raised, place chocks in front of and behind the wheels that are not raised.

1. Adjustments and maintenance should always be performed by a qualified technician. If proper adjustment cannot be made, contact an authorized Jacobsen Dealer.
2. Replace, do not adjust, worn or damaged components.
3. Do not wear jewelry or loose fitting clothing when making adjustments or repairs.

⚠ CAUTION

Be careful to prevent entrapment of the hands and fingers between moving and fixed components of the machine.

4. Do not change governor settings or overspeed the engine.

8.2 BEDKNIFE-TO-REEL (Pre-adjustment Check)

1. Check the reel bearings for end play or radial play.
2. Inspect the reel blades and bedknife to insure good sharp edges without bends or nicks.
   a. The leading edge of the reel blades must be sharp, free of burrs, and show no signs of rounding off.
   b. The bedknife and bedknife backing must be securely tightened. The bedknife must be straight and sharp.
   c. A flat surface of at least 1/16 in. (0.15 cm) minimum must be maintained on the front face of the bedknife. Use a standard flat file to dress the bedknife.
3. If wear or damage is beyond the point where the reel or bedknife can be corrected by the lapping process, they must be reground.
4. Proper reel-to-bedknife adjustment is critical. A gap of 0.001 to 0.003 in. (.00025 to 0.0076 cm) must be maintained across the entire length of the reel and bedknife.
5. The reel must be parallel to the bedknife. An improperly adjusted reel will lose its sharp edges prematurely and may result in serious damage to the reel and bedknife.
6. Grass conditions will also affect the adjustment.
   a. Dry, sparse conditions will require a wider gap to prevent heat buildup and damage to the reel and bedknife.
   b. High quality grass with a good moisture content requires a closer gap (near zero).

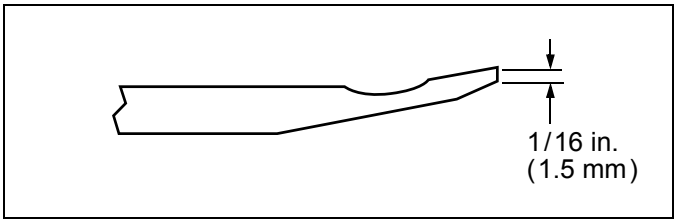


Figure 8A

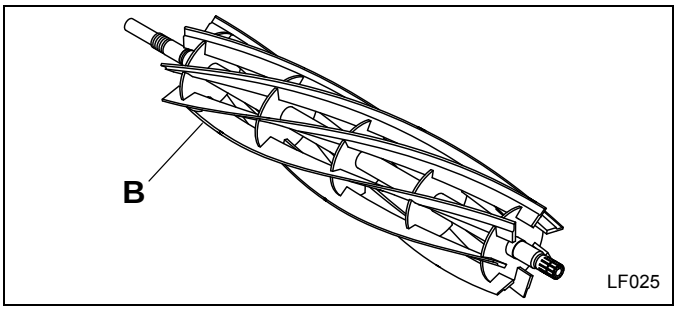


Figure 8B

8.3 BEDKNIFE ADJUSTMENT

Read **Section 8.2** before making the adjustment.

⚠ CAUTION

To prevent personal injury and damage to the cutting edges, handle the reel with extreme care.

Start adjustment at leading end of reel, followed by the trailing end. The leading end of the reel blade is that end which passes over the bedknife first during normal reel rotation. (**B-Figure 8B**)

1. Set leading edge of reel. On 7 in. reels use adjuster **(A)**, to set the bedknife-to-reel gap. Screw adjuster down (clockwise) to reduce gap.

   On 5 in. reels use adjusters **(C, D)** to adjust gap. Loosen bottom screw and turn top screw down to reduce gap.
2. Slide a feeler gauge or shim stock - 0.001 in. to 0.003 in. (0.0025 to 0.0076 cm) - between the reel blade and the bedknife **(B)**. Do not turn the reel.
3. Adjust the trailing end of the reel in the same manner then recheck the adjustment at the leading end.
4. When the reel is properly adjusted to the bedknife, the reel will spin freely and you should be able to cut a piece of newspaper, along the full length of the reel, when the paper is held at 90° to the bedknife.

Note: *Avoid excessive tightening or damage may occur to bedknife and reel blades. Reels must turn freely***.**

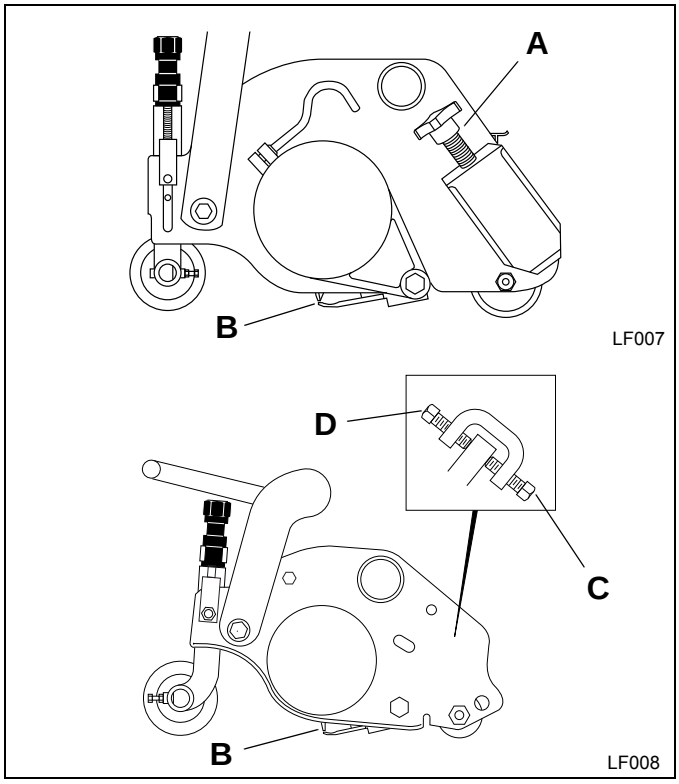


Figure 8C

8.4 CUTTING HEIGHT

Note: *Always make the reel-to-bedknife adjustment before adjusting height of cut,* ***Section 8.2 and 8.3****.*

1. Raise mowers to transport position, engage the parking brake, stop engine, and remove key from ignition switch.
2. Set desired cutting height on the gauge **(I)**.
   a. Measure distance between underside of screw head and gauge block surface **(J)**.
   b. Adjust screw **(F)** to obtain desired height then tighten the wing nut.
3. Loosen the hardware on the front roller brackets **(E)** just enough to allow the adjuster to raise or lower the roller.
4. Place gauge **(I)** across bottom of front and rear rollers near one end of roller.
5. Slide the head of gauge screw over the bedknife **(G)** and adjust the hand knob **(H)** to close the gap between the screwhead and bedknife. Tighten locknut **(E).** Repeat Steps 4 and 5 on opposite end. Complete adjustment to one end before adjusting opposite end.
6. Tighten hardware and recheck each end.

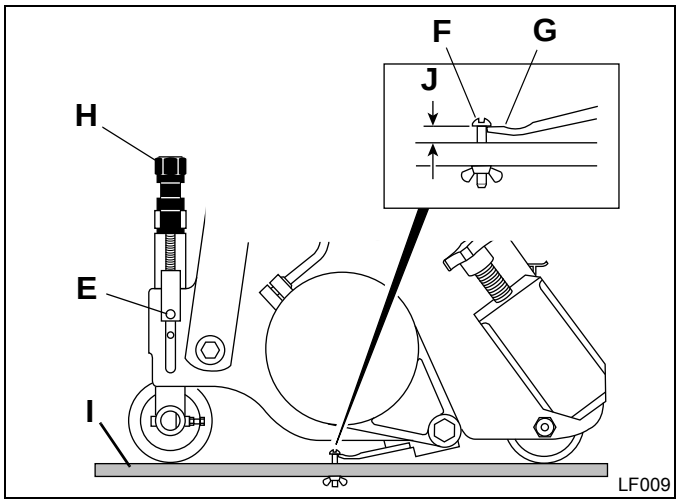


Figure 8D

8.5 FLASH ATTACH™

Installing Cutting units

1. Place each cutting unit in front of its respective lift arm. Raise lift arm and position cutting unit so that yoke **(T)** is in line with swivel housing **(S)**. Carefully lower arm onto yoke. Insert pin **(K)** through hole in yoke, fasten retaining clip **(L)**, and install cap **(M)**.
2. Assemble motors **(N)**, with hoses attached, to the cutting units. Clean motor splines and coupling. Apply Moly 2 EP grease to the female spline on reel. Thoroughly clean the motor mounting surface. Slide motor into bearing housing. On 5 in. reels lock motor in place by inserting two motor clips **(O),** with loops facing center of motor, into mounting pins **(P)**. On 7 in. reels hand tighten key **(Q**) on bearing housing.
3. Raise reels and install down pressure spring pins (**V**, Figure 8F). If cutting height has not changed, set pins in same position they were in when reels were removed.

Removing Cutting Units

1. Lower reels to the ground and remove down pressure spring pins (**V**, **Figure 8F**). Make note of where springs are set.
2. On 5 in. reels, remove motor clips **(O)**. On 7 in. reels loosen key **(Q)** on motor housing. Pull motor straight out from cutting unit.
3. Carefully place motor and its hoses away from the cutting unit. To prevent contamination and damage to internal components cover or cap off bearing housing cavity **(R)**.
4. Remove cap **(M)** on lift arm. Unfasten retaining clip **(L)** from pin **(K)** and remove pin.
5. Carefully raise arm until cutting unit can be removed.

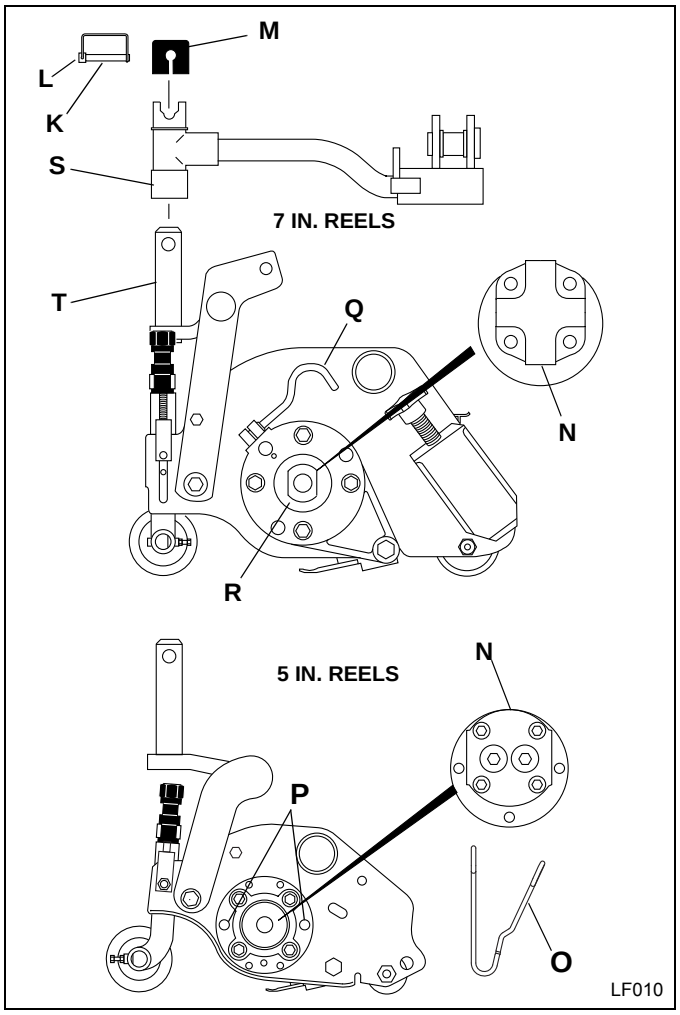


Figure 8E

8.6 DOWN PRESSURE

Each reel is equipped with a down pressure spring. Down pressure improves cutting quality by ensuring consistent contact between the reel and ground. Check and adjust down pressure any time cutting height has been changed or to optimize the cut for best performance.

1. With reels raised, place pin **(V)** in 4th hole from ball joint. Lower reels onto a flat surface before measuring down pressure.
2. Initially set distance between ball joint center and rod cross pin center to 8-15/16 in. ± 1/16 in. (227 mm ± 0.2 cm). To adjust length, loosen lock nut **(W)** and turn rod **(U)** in or out of ball joint.
3. Measure length of spring as shown on all 5 reels. Record the shortest spring dimension and set the other springs by adjusting rods **(U)** to that dimension ± 1/16 in. (0.2 cm). The rod cross pin must be horizontal, then tighten locknut (**W)**.
4. To adjust down pressure, move pin one hole towards spring to increase pressure, or one hole away from spring to decrease pressure on rear roller.

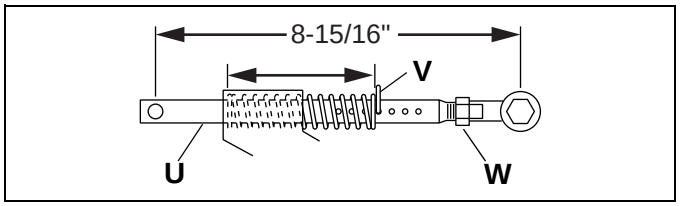


Figure 8F

8.7 BELT

Inspect and adjust new belt after first ten hours of operation. Adjust every 100 hours thereafter.

Adjust alternator pulley so belt deflects 1/4 to 5/16 in. (0.6 to 0.8 cm) with a 20 lb. push at midpoint between pulleys. See engine manual.

If tension is incorrect, loosen alternator mounting bolts **(B)** and adjust alternator until proper belt tension is achieved.

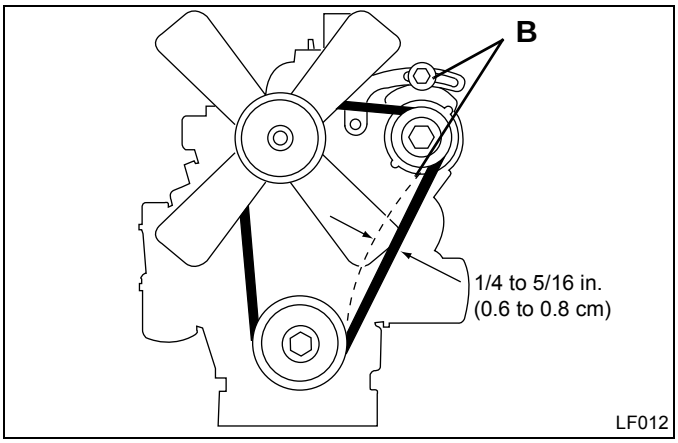


Figure 8G

8.8 FRONT REEL LIMIT SWITCH

The front left lift arm is equipped with a proximity switch, which signals the controller to turn off the reels.The switch is mounted to the mower frame directly behind the lift arm. If reels continue to run when lifted, or do not run when lowered, inspect switch. Adjust or replace switch as needed.

To adjust switch:

1. Park mower on a flat, level surface.
2. Remove reel from lift arm.
3. Turn ignition key to the RUN position to activate controller. Do not run reels or start engine.
4. Adjust switch as required to obtain air gap between switch and arm of 1/8 to 3/16 in. (0.3 to 0.5 cm).
5. Lift arm manually until it is at an angle of 17°.
6. With lift arm at 17°, adjust switch **(I)** up or down, until switch contacts close. Secure switch in this position.
7. Start engine and check that reels turn off when raised.

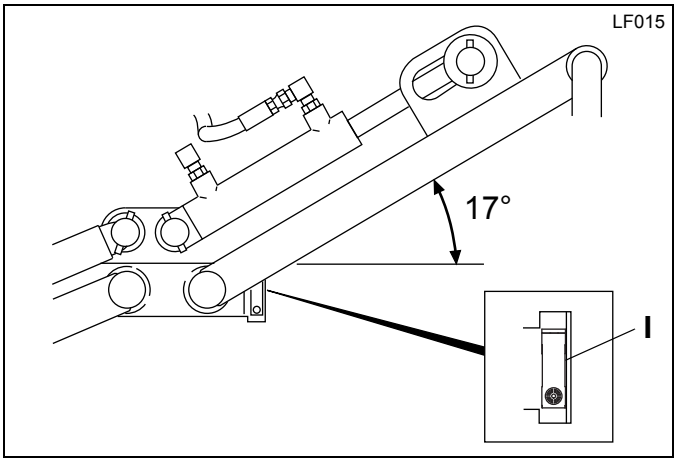


Figure 8H

NOTICE

The proximity switch sets the point where the reels turn off, not how high they will raise. The reels will actually raise to a position slightly above 17 °.

8.9 STEERING TOE-IN

1. Turn wheels to straight ahead position.
2. Loosen jam nuts **(J)** on both sides of tie rod **(M)**.
3. Turn tie rod **(M)** to provide proper toe-in. Toe-in must not exceed +1/16 in. (0.15 cm) **(K)**. Retighten jam nuts.
4. After adjusting tie rod, adjust steering cylinder by threading the rod **(N)** in or out of ball joint so spindle arm **(L)** clears the stop on the axle by 1/32 to 3/32 in. (.008 to 0.2 cm) **(P)** when cylinder is fully extended.

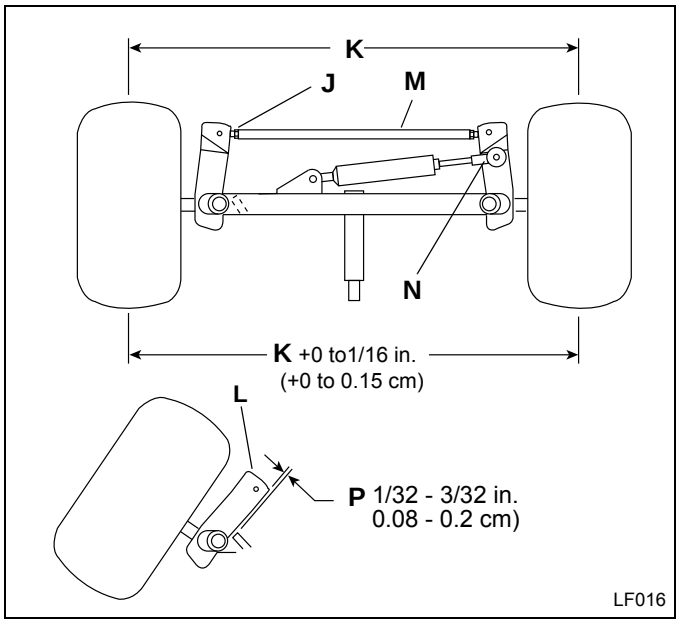


Figure 8I

8.10 ARMREST HEIGHT ADJUSTMENT

The armrest has four available height settings for operator convenience. To adjust armrest height:

1. Shut mower off and remove key.
2. Remove three bolts **(V)** from bracket on right side of seat.
3. Raise or lower armrest as needed until another set of holes in armrest bracket line up with seat bracket. Assemble hardware **(V)**.
4. After adjusting height, check armrest wire harness connector for a tight connection to main harness.

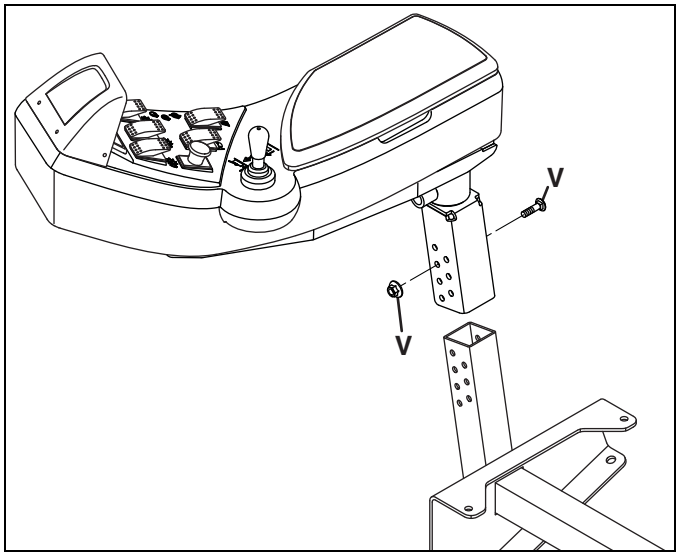


Figure 8J

8.11 ARMREST PIVOT

1. Tighten or loosen pivot plunger **(W)** as required so plunger button stops the armrest at both ends of armrest pivot slots, and plunger body does not contact armrest pivot. Do not use plunger to increase pivot tension.
2. Adjust hardware **(X)** as required to obtain 2 to 6 lbs (9 to 26.7 N) of force required, at visor end of armrest, to pivot armrest. Do not overtighten pivot hardware or leave too loose.

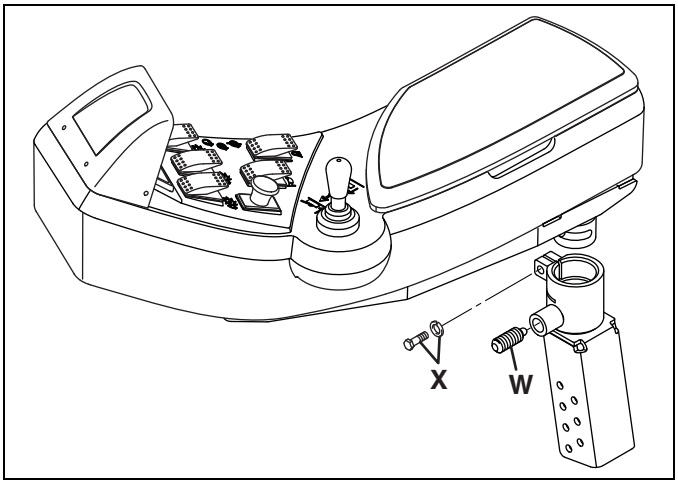


Figure 8K

8.12 TORQUE SPECIFICATION

NOTICE

All torque values included in these charts are approximate and are for reference only. Use of these torque values is at your sole risk. Jacobsen is not responsible for any loss, claim, or damage arising from the use of these charts. **Extreme caution should always be used when using any torque value.**

Jacobsen uses Grade 5 Plated bolts as standard, unless otherwise noted. For tightening plated bolts, use the value given for lubricated.

AMERICAN NATIONAL STANDARD FASTENERS

SIZE	UNITS	GRADE 5		GRADE 8		SIZE	UNITS	GRADE 5		GRADE 8	
		Lubricated	Dry	Lubricated	Dry			Lubri-cated	Dry	Lubri-cated	Dry
#6-32	in-lb (Nm)	–	20 (2.3)	–	–	7/16-14	ft-lb (Nm)	37 (50.1)	50 (67.8)	53 (71.8)	70 (94.9)
#8-32	in-lb (Nm)	–	24 (2.7)	–	30 (3.4)	7/16-20	ft-lb (Nm)	42 (56.9)	55 (74.6)	59 (80.0)	78 (105)
#10-24	in-lb (Nm)	–	35 (4.0)	–	45 (5.1)	1/2-13	ft-lb (Nm)	57 (77.2)	75 (101)	80 (108)	107 (145)
#10-32	in-lb (Nm)	–	40 (4.5)	–	50 (5.7)	1/2-20	ft-lb (Nm)	64 (86.7)	85 (115)	90 (122)	120 (162)
#12-24	in-lb (Nm)	–	50 (5.7)	–	65 (7.3)	9/16-12	ft-lb (Nm)	82 (111)	109 (148)	115 (156)	154 (209)
1/4-20	in-lb (Nm)	75 (8.4)	100 (11.3)	107 (12.1)	143 (16.1)	9/16-18	ft-lb (Nm)	92 (124)	122 (165)	129 (174)	172 (233)
1/4-28	in-lb (Nm)	85 (9.6)	115 (13.0)	120 (13.5)	163 (18.4)	5/8-11	ft-lb (Nm)	113 (153)	151 (204)	159 (215)	211 (286)
5/16-18	in-lb (Nm)	157 (17.7)	210 (23.7)	220 (24.8)	305 (34.4)	5/8-18	ft-lb (Nm)	128 (173)	170 (230)	180 (244)	240 (325)
5/16-24	in-lb (Nm)	173 (19.5)	230 (26.0)	245 (27.6)	325 (36.7)	3/4-10	ft-lb (Nm)	200 (271)	266 (360)	282 (382)	376 (509)
3/8-16	ft-lb (Nm)	23 (31.1)	31 (42.0)	32 (43.3)	44 (59.6)	3/4-16	ft-lb (Nm)	223 (302)	298 404	315 (427)	420 (569)
3/8-24	ft-lb (Nm)	26 (35.2)	35 (47.4)	37 (50.1)	50 (67.8)	7/8-14	ft-lb (Nm)	355 (481)	473 (641)	500 (678)	668 (905)

METRIC FASTENERS

SIZE	UNITS	4.6		8.8		10.9		12.9		Non Critical Fasteners into Aluminum
		Lubricated	Dry	Lubricated	Dry	Lubricated	Dry	Lubricated	Dry	
M4	Nm (in-lb)	–	–	–	–	–	–	3.83 (34)	5.11 (45)	2.0 (18)
M5	Nm (in-lb)	1.80 (16)	2.40 (21)	4.63 (41)	6.18 (54)	6.63 (59)	8.84 (78)	7.75 (68)	10.3 (910	4.0 (35)
M6	Nm (in-lb)	3.05 (27)	4.07 (36)	7.87 (69)	10.5 (93)	11.3 (102)	15.0 (133)	13.2 (117)	17.6 (156)	6.8 (60)
M8	Nm (in-lb)	7.41 (65)	9.98 (88)	19.1 (69)	25.5 (226)	27.3 (241)	36.5 (323)	32.0 (283)	42.6 (377)	17.0 (150)
M10	Nm (ft-lb)	14.7 (11)	19.6 (14)	37.8 (29)	50.5 (37)	54.1 (40)	72.2 (53)	63.3 (46)	84.4 (62)	33.9 (25)
M12	Nm (ft-lb)	25.6 (19)	34.1 (25)	66.0 (48)	88.0 (65)	94.5 (70)	125 (92)	110 (81)	147 (108)	61.0 (45)
M14	Nm (ft-lb)	40.8 (30)	54.3 (40)	105 (77)	140 (103)	150 (110)	200 (147)	175 (129)	234 (172)	94.9 (70)

9.1 GENERAL

The troubleshooting chart below lists basic problems that may occur during start-up and operation. For more detailed information regarding the hydraulic and electrical systems contact your area Jacobsen Dealer.

Symptoms	Possible Causes	Action
Engine will not start.	1. Parking brake disengaged, traction pedal not in Neutral or mow switch on.	1. Check interlock system and start-up procedure.
	2. Glow plug has not timed out.	2. Reset ignition switch and allow glow plug to time out before cranking engine.
	3. Battery low on charge or defective.	3. Inspect condition of battery and battery connections.
	4. Fuel tank empty or dirty.	4. Fill with fresh fuel. Change fuel filter. Bleed fuel lines.
	5. Fuse blown.	5. Replace fuse.
	6. Relay defective.	6. Test and replace relay.
	7. Neutral switch on traction pedal out of adjustment or defective.	7. Adjust or replace switch.
Engine hard to start or runs poorly.	1. Fuel level low, fuel or fuel filter dirty.	1. Fill with fresh fuel. Change fuel filter. Bleed fuel lines.
	2. Air cleaner dirty.	2. Inspect and replace air filter.
	3. Injectors, fuel pump.	3. Consult Engine Manual.
	4. Engine problem.	4. Consult Engine Manual.
Engine stops.	1. Fuel tank empty.	1. Fill with fresh fuel and bleed fuel lines.
	2. Interlocks not set before leaving operator's seat.	2. Engage parking brake and set mow switch to OFF.
Engine overheating.	1. Coolant level low.	1. Inspect and add coolant.
	2. Air intake restricted.	2. Clean air intake at radiator.
	3. Water pump belt broken or loose.	3. Tighten or replace belt.
Battery not holding charge.	1. Loose or corroded battery terminals.	1. Inspect and clean terminals.
Battery light on.	2. Low electrolyte.	2. Refill to correct level.
	3. Alternator belt loose or broken.	3. Tighten or replace belt
	4. Charging system defective.	4. See engine manual.
Reels cut unevenly.	1. Bedknife-to-reel not adjusted correctly.	1. Inspect bedknife-to-reel adjustment.
	2. Engine speed too low.	2. Check engine speed. Run engine at full throttle.
	3. Mow speed not adjusted for turf conditions.	3. Adjust mow speed for best cut.
	4. Mow switch set in reverse.	4. Set for forward rotation.
	5. Not enough rear roller pressure.	5. Move down pressure spring one hole towards spring.
	6. Front roller not following undulations adequately.	6. Move down pressure spring one hole away from spring.

10 QUALITY OF CUT

10.1 QUALITY OF CUT TROUBLESHOOTING

It is recommended that a “test cut” be performed to evaluate the mower’s performance before beginning repairs.

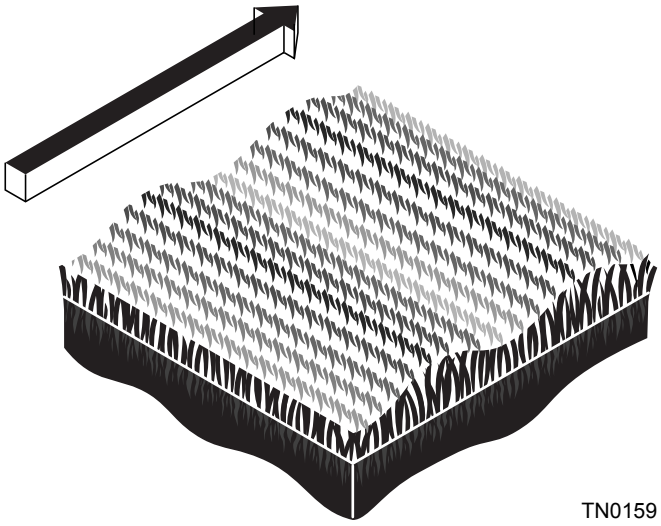
An area should be available where “test cuts” can be made. This area should provide known and consistent turf conditions to allow accurate evaluation of the mower’s performance.

Another “test cut” should be performed after the completion of the repairs and/or adjustments to verify the mower’s performance.

Before performing a “test cut” to diagnose cut appearance and mower performance, the following items should be verified to ensure an accurate “test cut.”

1. Mowing (Ground) Speed.
2. Reel Bearing Condition and Pre-Load (End Play) Adjustment.
3. Reel and Bedknife Sharpness.
4. Bedknife Alignment to Reel.
5. Reel-to-Bedknife Contact.
6. Height-of-Cut (HOC).
7. Roller and Roller Bearing Condition.

10.2 WASHBOARDING



NOTE: *Arrow indicates direction of travel.*

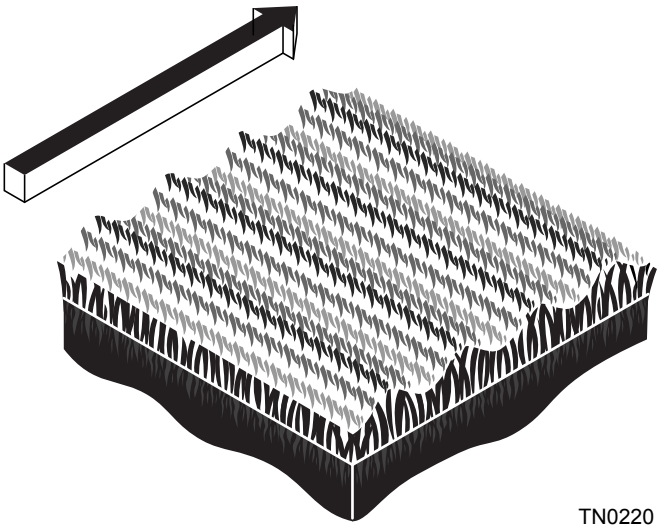
Washboarding is a cyclical pattern of varying cutting heights, resulting in a wave-like cut appearance. In most cases, the wave tip-to-tip distance is approximately 6—8 in. (15—20 cm). Color variation (light-to-dark) may also be noticed.

This condition is usually caused by a rocking motion in the cutting unit(s). This condition is found mostly on mowers with multiple (suspended) cutting units, but other causes can produce the same result.

Washboarding may also be caused by variations in the turf.

Probable Cause	Remedy
Mowing (ground) speed is too fast.	Reduce mowing (ground) speed.
Grass build-up on roller.	Clean the roller and use scrapers or brushes.
Roller is out of round.	Replace roller.
Mowing in the same direction.	Change mowing direction regularly.
Use of a groomer on cleanup pass.	Groomers should be used only in a straight line.

10.3 MARCELLING

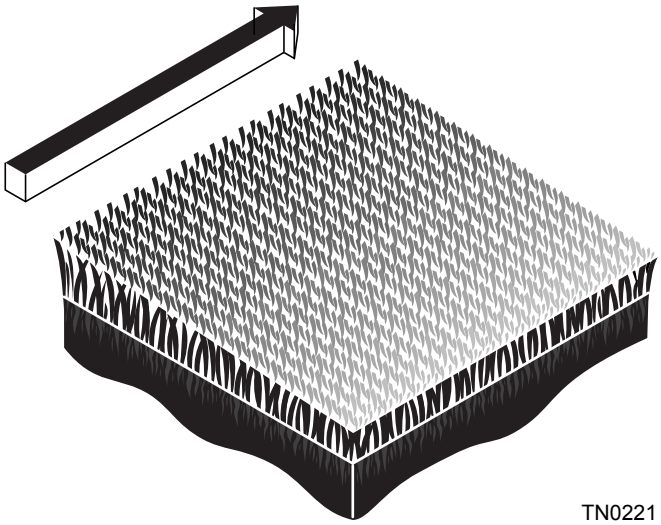


Marcelling, like washboarding, is a cyclical pattern of varying cutting heights, resulting in a wave-like cut appearance. In most cases, the wave tip-to-tip distance is 2 in. (5 cm) or less.

NOTE: *Arrow indicates direction of travel.*

Probable Cause	Remedy
Mowing (ground) speed is too fast.	Reduce mowing (ground) speed.
HOC (height-of-cut) setting is too low for turf conditions.	Check/adjust HOC to turf conditions.
Cutting reel diameter is worn.	Check cutting reel diameter and replace if worn.

10.4 STEP CUTTING

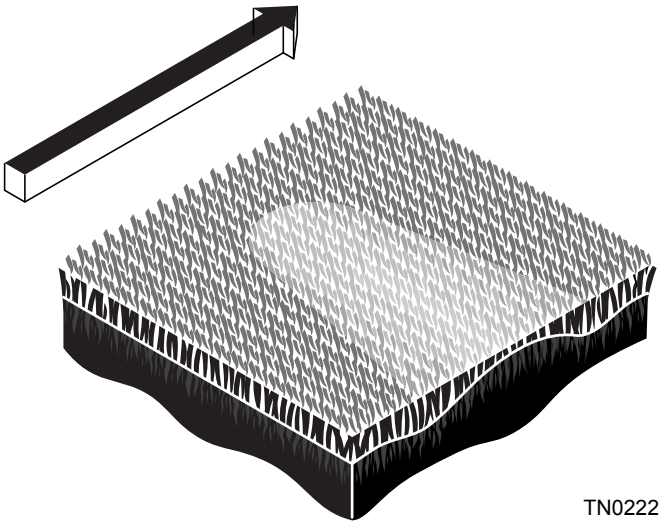


Step cutting occurs when grass is cut taller on one side of a reel than the other or one cutting unit to another. This is usually caused by mechanical wear or an incorrect roller or HOC (height-of-cut) adjustment.

NOTE: *Arrow indicates direction of travel.*

Probable Cause	Remedy
HOC (height-of-cut) settings are different from one side of a reel to the other or from one cutting unit to another.	Check HOC adjustment of cutting units.
Worn front roller bearings.	Check/replace front roller bearings.
Reel-to-bedknife contact is different from one side of the cutting unit to the other or from one cutting unit to another.	Check reel-to-bedknife contact.
Cutting reel movement is restricted.	Check/remove cutting reel movement obstruction.
Variations in turf density.	Change mowing direction.
Machine weight distribution is uneven.	Check/adjust tire inflation pressure.

10.5 SCALPING

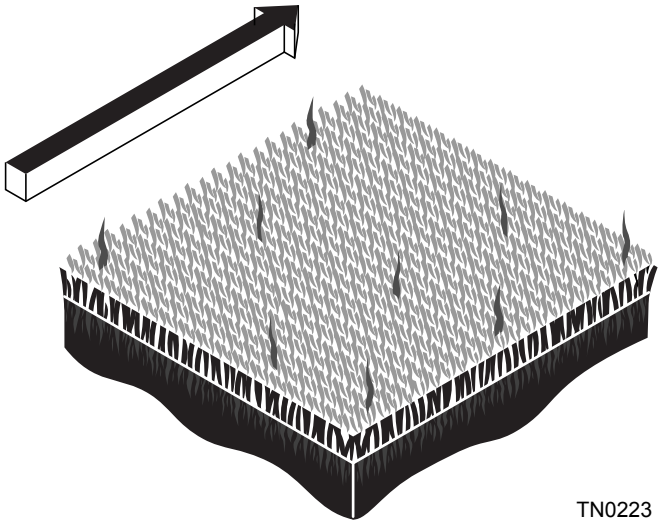


Scalping is a condition in which areas of grass are cut noticeably shorter than the surrounding areas, resulting in a light green or even brown patch. This is usually caused by an excessively low height-of-cut (HOC) setting and/or uneven turf.

NOTE: *Arrow indicates direction of travel.*

Probable Cause	Remedy
HOC (height-of-cut) settings are lower than normal.	Check/adjust the HOC settings.
Improper reel-to-bedknife adjustment.	Adjust reel-to-bedknife setting for desired HOC.
Turf too uneven for the mower to follow.	Change mowing direction.
Cutting too much grass at one time.	Mow more often.
Mowing (ground) speed is too fast.	Reduce mowing (ground) speed.

10.6 STRAGGLERS

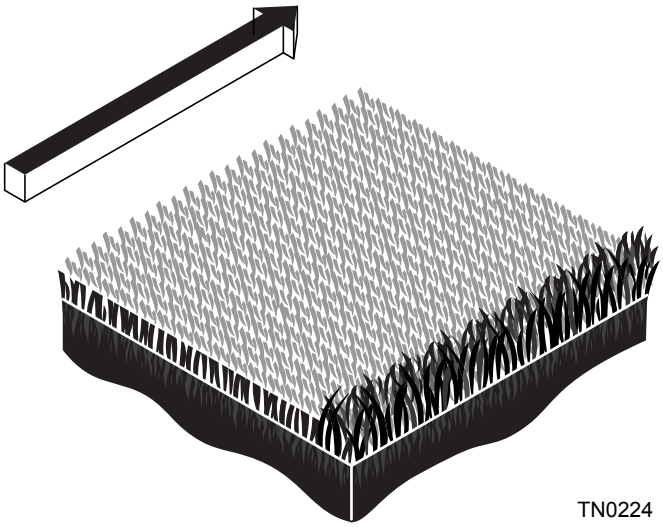


Stragglers are scattered blades of uncut or poorly cut grass.

NOTE: *Arrow indicates direction of travel.*

Probable Cause	Remedy
Bedknife improperly adjusted.	Adjust reel-to-bedknife setting.
Dull reel or bedknife cutting edges.	Sharpen or replace reel blade and bedknife as necessary.
Mowing (ground) speed is too fast.	Reduce mowing (ground) speed.
Grass is too tall.	Mow more often.
Mowing in the same direction.	Change mowing direction regularly.
Nicks in reel or bedknife.	Grind, sharpen or replace reel blades and bedknife as necessary.

10.7 STREAKS

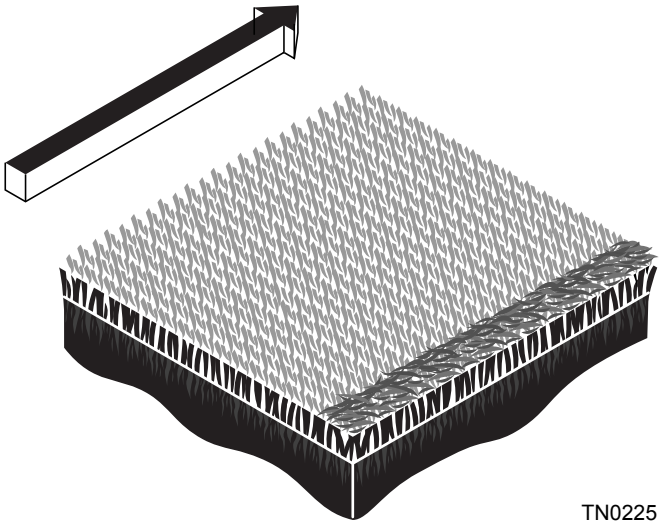


A streak is a line of uncut grass. This is usually caused by a nicked or bent bedknife.

NOTE: *Arrow indicates direction of travel.*

Probable Cause	Remedy
Damaged bedknife.	Replace bedknife.
Damaged or unevenly worn reel.	Inspect reel. Replace as needed.
Loose or missing bedknife fasteners.	Check bedknife screws. Tighten loose screws; replace missing screws.
Turning too aggressively. Cutting units don't overlap around turns or on side hills.	Turn less aggressively to allow cutting units to overlap. Change mowing direction or pattern on side hills.
Tire mats down grass before it is cut.	Check/adjust tire inflation pressure.
Wet grass is matted down before it is cut.	Mow when grass is dry.

10.8 WINDROWING

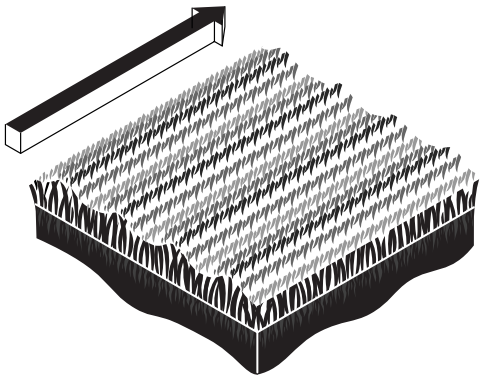


Windrowing is the deposit of clippings concentrated at one end of cutting unit(s) or between two cutting units, forming a line in the direction of travel.

NOTE: *Arrow indicates direction of travel.*

Probable Cause	Remedy
Grass is too tall.	Mow more often.
Mowing while grass is wet.	Mow when grass is dry.
Grass built up on roller(s).	Clean roller(s) and scraper(s).
Grass collecting on bedknife.	Adjust reel-to-bedknife setting.

10.9 RIFLING OR TRAMLINING

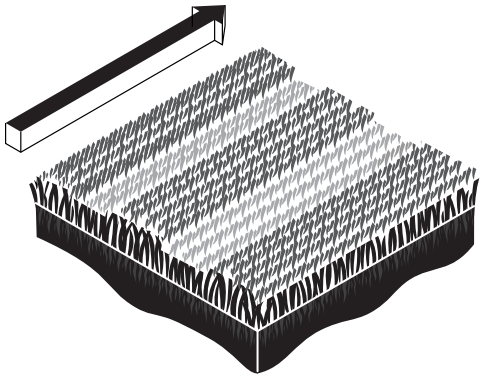


Rifling or tramlining is a pattern of varying cutting heights, resulting in a wave-like cut appearance, usually due to heavy contact points across a reel and/or bedknife.

NOTE: *Arrow indicates direction of travel.*

Probable Cause	Remedy
Reel and/or bedknife unevenly worn.	Inspect bedknife and reel. Sharpen or replace reel and bedknife as necessary.
Missing, loose, or overtorqued bedknife screws.	Install, replace or tighten bedknife screws to proper torque setting.
Mowing (ground) speed is too fast.	Reduce mowing (ground) speed.

10.10 MISMATCHED CUTTING UNITS



Mismatched cutting units is a pattern of varying cutting heights, resulting in a stepped cut appearance, usually due to mismatched HOC (height-of-cut) adjustment from one cutting unit to another.

NOTE: *Arrow indicates direction of travel.*

Probable Cause	Remedy
HOC inconsistent from one cutting unit to another.	Check/adjust HOC on cutting units.
Difference in mower ride height side to side.	Check/adjust tire inflation pressure.

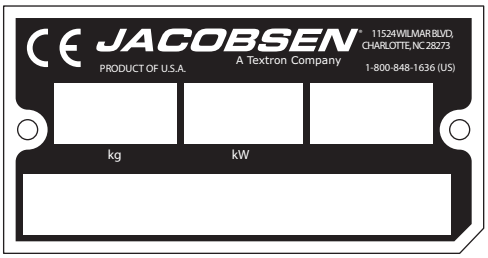
PREFAZIONE

Questo manuale contiene le istruzioni di sicurezza, sui comandi ed il funzionamento per la vostra nuova macchina Jacobsen. Conservatelo con l'attrezzatura per futura consultazione durante l'utilizzo.

Prima che facciate funzionare la vostra macchina, voi ed ogni operatore che impiegate dovreste leggere con attenzione entrambi i manuali nella loro interezza. Se seguite le istruzioni di sicurezza, di funzionamento e di manutenzione, prolungherete la durata della vostra macchina ed effettuerete la relativa efficienza massima.

Per ottenere le più informazioni, mettasi in contatto con il vostro concessionario Jacobsen.

La targa del tosaerba è situata sul longherone destro posteriore del telaio. Jacobsen consiglia di prendere nota dei numeri qui di seguito, a titolo di riferimento.



Queste sono traduzioni dell'originale verificate da ACMTRAD SL.

© 2011, Jacobsen, A Textron Company/Textron Innovations Inc. "Tutti i diritti riservati, compreso quello di riproduzione totale o parziale in qualunque forma".

Avviso: Proposta 65

Questo prodotto contiene o emette sostanze chimiche riconosciute dallo Stato della California come causa di cancro e difetti congeniti od altri danni riproduttivi.

Stampato negli U.S.A. 9-2014

1 SICUREZZA
1.1 Utilizzo in piena sicurezza 4
1.2 Note importanti di sicurezza 7

2 CARATTERISTICHE
2.1 Identificazione del prodotto 8
2.2 Motore V1505-E3B 8
2.3 Motore V1505-T-E3B 8
2.4 Tosaerba 9
2.5 Dimensioni e peso 9
2.6 Gruppo di falciatura LF 550 Turbo 9
2.7 Gruppo di falciatura LF 570 9
2.8 Dichiarazione di conformità 10
2.9 Livelli vibrazionali 13
2.10 Accessori 14
2.11 Documentazione a supporto 14

3 DECALCOLMANIE

4 COMANDI
4.1 Icone 18
4.2 Comandi del bracciolo 20
4.3 Comandi 21
4.4 Display LCD (LDU) 23
4.5 Spie luminose 23
4.6 Codici di allarme 24
4.7 Schermate diagnostiche 24
4.8 Modalità operatore 24

5 FUNZIONAMENTO
5.1 Ispezione giornaliera 25
5.2 Sistema di rilevamento 25
5.3 Procedimenti di funzionamento 26
5.4 Avviamento 27
5.5 Arresto / parcheggio 27
5.6 Guida / trasporto 28
5.7 Falciatura 28
5.8 Velocità di falciatura 29
5.9 Funzionamento in superfici inclinate 29
5.10 Rimorchio / trazione 31
5.11 Manutenzione giornaliera 32

6 TABELLE DELLA MANUTENZIONE E LUBRIFICAZIONE
6.1 Dati generali 33
6.2 Tabella della manutenzione 33
6.3 Tabella della lubrificazione 34

7 MANUTENZIONE
7.1 Dati generali 35
7.2 Motore 35
7.3 Olio del motore 35
7.4 Filtro dell'aria 36
7.5 Carburante 36
7.6 Sistema del carburante 36
7.7 Batteria 37
7.8 Messa in moto con il collegamento di due batterie 37
7.9 Caricamento della batteria 37
7.10 Silenziatore e tubo di scarico 38
7.11 Tubi idraulici flessibili 38
7.12 Olio idraulico 38
7.13 Filtri dell'impianto idraulico 39
7.14 Sistema elettrico 39
7.15 Radiatore 40
7.16 Roll-bar (ROPS - struttura di protezione antiribaltamento) 40
7.17 Pneumatici 40
7.18 Procedimento di montaggio delle ruote 41
7.19 Cura e pulizia 41
7.20 Rotazione inversa delle bobine 42
7.21 Conservazione 43

8 REGOLAZIONI
8.1 Dati generali 44
8.2 Lama fissa a bobina 44
8.3 Regolazione della lama fissa 45
8.4 Altezza di taglio 45
8.5 Flash attach 46
8.6 Molle di tenuta 46
8.7 Cinghia 47
8.8 Fine corsa della bobina anteriore 47
8.9 Rilevamento della sterzata 48
8.10 Regolazione dell'altezza dei braccioli 48
8.11 Perno del bracciolo 49
8.12 Specifica della coppia 50

9 SOLUZIONE DEI PROBLEMI
9.1 Dati generali 51

10 QUALITÀ DI TAGLIO
10.1 Interventi correttivi sulla qualità di taglio 52
10.2 Ondulazione 52
10.3 Ondulazione stretta 53
10.4 Taglio a gradini 54
10.5 Escalpado 55
10.6 Fili d'erba alti 56
10.7 Strisce non falciate 57
10.8 Andanatura 58
10.9 Effetto rifling o linee del tram 59
10.10 Apparati di taglio spaiati 59

1.1 UTILIZZO IN PIENA SICUREZZA

⚠ AVVISO

LE APPARECCHIATURE AZIONATE IN MODO IMPROPRIO O DA PERSONALE NON ADDESTRATO POSSONO ESSERE PERICOLOSE.

Prendere confidenza con l'ubicazione e il corretto funzionamento dei comandi. Prima di utilizzare il tosaerba, gli operatori inesperti devono essere istruiti da una persona che conosce il corretto funzionamento delle apparecchiature.

Usare soltanto ricambi, accessori e attrezzi approvati da Jacobsen.

USO SICURO

a Leggere il Manuale d'uso e tutto il materiale formativo. Se l'operatore o il tecnico non è in grado di leggere questo manuale, il proprietario ha la responsabilità di spiegargli il contenuto nel presente manuale. Manuali in altre lingue possono essere disponibili nei siti Web di Jacobsen o Ransomes Jacobsen.

a Leggere attentamente tutte le istruzioni di questo tosaerba. Apprendere il funzionamento dei comandi e l'uso corretto delle attrezzature.

b L'uso di questo tosaerba non deve essere mai consentito a bambini e a persone che non sono in grado di comprendere le presenti istruzioni. Le normative locali possono imporre limiti all'età dell'operatore.

c Mai utilizzare il tosaerba in prossimità di persone (bambini inclusi) o animali.

d Tenere presente che l'operatore o il proprietario è responsabile di eventuali incidenti o pericoli a cui possono essere esposte le altre persone o i loro beni.

e Non trasportare passeggeri.

f Non consentire mai a nessuno di utilizzare o svolgere la manutenzione del tosaerba o dei relativi accessori senza seguire le corrette istruzioni.

g Non utilizzare le apparecchiature sotto gli effetti di stanchezza, malattie, alcol o droghe.

PREPARAZIONE

a Quando si utilizza il tosaerba, indossare un abbigliamento adeguato, scarpe o stivaletti antiscivolo da lavoro, guanti da lavoro, elmetto, occhiali protettivi e protezioni acustiche. Capelli lunghi, indumenti larghi e monili potrebbero rimanere impigliati nelle parti in movimento.

b Non utilizzare mai la macchina se il blocco di sicurezza è disattivato o guasto. Non scollegare o impedire il funzionamento degli interruttori.

c Mai utilizzare la macchina se non è in condizioni operative perfette o se manca di adesivi, protezioni, schermi, deflettori o altri dispositivi protettivi ben fissati.

d Ispezionare il tosaerba prima dell'uso. Verificare la pressione degli pneumatici, il livello dell'olio motore, il livello del liquido refrigerante e l'indicatore del filtro dell'aria. Il carburante è infiammabile. Fare attenzione quando si rifornisce il tosaerba di carburante.

e Utilizzare il tosaerba durante le ore diurne o in buone condizioni di illuminazione artificiale. Usare con cautela il tosaerba in caso di condizioni meteorologiche avverse. Mai utilizzare il tosaerba se esiste il pericolo di fulmini in zona.

f Ispezionare l'area per scegliere gli accessori e le attrezzature necessarie per svolgere il lavoro in modo corretto e sicuro. Usare soltanto ricambi, accessori e attrezzi approvati da Jacobsen.

g Fare attenzione a eventuali buche nel terreno e altri potenziali pericoli non visibili.

h Ispezionare l'area in cui viene utilizzata la macchina. Rimuovere tutti gli ostacoli possibili prima dell'uso. Prestare attenzione sia agli ostacoli sopraelevati (rami, fili elettrici, ecc.) che a quelli sotterranei (irrigatori, tubazioni, radici, ecc.). Usare la massima cautela quando si accede a una nuova area. Individuare potenziali pericoli.

i Ispezionare il sistema di taglio prima di avviare il tosaerba. Assicurarsi che le lame possano ruotare liberamente. Quando si fa ruotare una lama, anche le altre lame possono mettersi in rotazione.

FUNZIONAMENTO

a Mai avviare il motore in ambienti non adeguatamente ventilati o in ambienti chiusi. Il monossido di carbonio presente nei gas di scarico può accumularsi fino a raggiungere livelli pericolosi per la salute.

b Non trasportare passeggeri. Tenere altre persone e animali a debita distanza dal tosaerba.

c Disinnestare le trasmissioni e azionare il freno di stazionamento prima di avviare il motore. Avviare il motore solo quando l'operatore è seduto al suo posto. Mai avviare il motore se ci sono persone in prossimità del tosaerba.

d Tenere gambe, braccia e corpo all'interno dell'abitacolo mentre il veicolo è in funzione. Tenere mani e piedi lontani dagli apparati di taglio.

e Non utilizzare su pendenze superiori a quelle massime consentite.

f Per evitare ribaltamenti o perdite di controllo:

– Guidare il tosaerba in salita e discesa (in verticale), non trasversalmente (in orizzontale) rispetto alla pendenza.

– Non arrestare o avviare improvvisamente la macchina su superfici in pendenza.

– Moderare la velocità quando si guida in pendenza o quando si deve curvare. Usare cautela nei cambi di direzione. Le condizioni del manto erboso possono modificare la stabilità del tosaerba.

– Usare cautela quando si usa il tosaerba in prossimità di scarpate, fossati o argini.

– Fare attenzione a eventuali buche nel terreno e altri potenziali pericoli non visibili.

g Quando si guida in retromarcia, guardare dietro il veicolo e in basso per assicurarsi di avere via libera. Non azionare gli apparati di taglio quando si guida in retromarcia.

h Usare cautela in prossimità di angoli, alberi o altri oggetti che possono limitare la visibilità.

i La macchina deve soddisfare i requisiti del Codice della strada per essere guidata su strade pubbliche.

j Prima di attraversare strade o sentieri, disinserire l'interruttore della presa di forza, sollevare gli apparati di taglio e procedere a bassa velocità. Fare attenzione al traffico.

k Fermare le lame quando il tosaerba si trova su superfici non erbose.

l Non scagliare l'erba tagliata in direzione di altre persone o non consentire ad altre persone di sostare in prossimità del tosaerba quando è in funzione.

m Mai utilizzare la macchina con protezioni danneggiate o dispositivi di sicurezza mancanti.

n Non modificare l'impostazione del regolatore del motore e non aumentare il regime del motore. Mai modificare o manomettere i dispositivi di regolazione protetti da sigilli per il controllo del regime di rotazione del motore.

o Prima di allontanarsi dalla postazione dell'operatore per qualsiasi motivo:

– Disinnestare tutte le trasmissioni e abbassare le attrezzature al livello del terreno.

– Azionare il freno di stazionamento.

– Spegnere il motore e rimuovere la chiave.

p Quando si urta un oggetto o il tosaerba inizia a vibrare in modo anomalo, ispezionare il tosaerba e apportare le necessarie riparazioni.

q Prima di spegnere il motore, ridurre l'apertura dell'acceleratore.

r Non utilizzare le attrezzature per scopi diversi da quelli previsti per il tosaerba.

ROPS

a Il ROPS è un dispositivo di sicurezza. Mantenere il ROPS bloccato in posizione verticale. Allacciare sempre la cintura di sicurezza quando si utilizza il tosaerba. Accertarsi che la cintura di sicurezza possa essere slacciata rapidamente in caso di emergenza.

b Usare il tosaerba con il ROPS richiuso solo su superfici piane e regolari, se necessario. Mai usare il tosaerba con il ROPS richiuso su pendenze o in prossimità di scarpate o specchi d'acqua. Il ROPS richiuso non offre alcuna protezione in caso di ribaltamento.

c Verificare l'altezza del veicolo prima di passare sotto altri oggetti. Non urtare rami, cavi elettrici o altri oggetti con il ROPS.

d Non utilizzare la cintura di sicurezza quando il ROPS è richiuso.

e Ispezionare il ROPS in cerca di danni. Assicurarsi che tutti gli elementi di fissaggio del ROPS siano serrati.

f Non saldare, forare, modificare o piegare il ROPS. Sostituire il ROPS se danneggiato. Non tentare di riparare un ROPS danneggiato.

g Non rimuovere il ROPS dal tosaerba.

h Jacobsen deve approvare qualsiasi modifica al ROPS.

GESTIONE SICURA DEI COMBUSTIBILI

a Il carburante e i suoi vapori sono infiammabili. Fare attenzione quando si rifornisce il tosaerba di carburante. I vapori di carburante possono provocare esplosioni.

b Mai utilizzare contenitori non omologati per il trasporto o la conservazione di carburante.

c Mai lasciare il tosaerba o le taniche di carburante in prossimità di fiamme libere o altri oggetti che potrebbero incendiare il carburante o i suoi vapori.

d Mai riempire le taniche di carburante all'interno di veicoli o rimorchi con rivestimenti in plastica. Posare sempre le taniche di carburante a terra e lontane dal veicolo prima di riempirle.

e Rifornire di carburante il tosaerba prima di avviare il motore. Mai rimuovere il tappo del serbatoio o rifornire il tosaerba quando il motore è in funzione o è caldo.

f Effettuare i rifornimenti di carburante soltanto all'aperto e non fumare durante l'operazione. Estinguere qualsiasi fonte di innesco.

g L'erogatore del carburante deve toccare il bocchettone del serbatoio quando si rifornisce il tosaerba. Non utilizzare dispositivi che bloccano l'erogatore del carburante in posizione aperta.

h Non riempire eccessivamente il serbatoio del carburante. Lasciare almeno 2,5 cm sotto il bocchettone di rifornimento.

i Chiudere sempre il tappo del serbatoio e della tanica dopo il rifornimento.

j Se il carburante schizza sui vestiti, cambiarli immediatamente.

MANUTENZIONE E RIMESSAGGIO

a Prima di pulire, regolare o riparare questo apparecchio, portare l'interruttore della presa di forza nella posizione OFF, abbassare l'apparato di taglio al terreno, inserire il freno di stazionamento, spegnere il motore e rimuovere la chiave.

b Il tosaerba deve essere parcheggiato su terreno sodo e pianeggiante.

c Mai lavorare su un tosaerba sollevato, sostenuto solo da un cavalletto. Utilizzare sempre i cavalletti.

d Non consentire mai a nessuno di utilizzare o svolgere la manutenzione del tosaerba o dei relativi accessori senza seguire le corrette istruzioni.

e Quando il tosaerba deve essere parcheggiato, messo in deposito o lasciato incustodito, abbassare i dispositivi di taglio, eccetto nei casi in cui vengano adoperati sistemi di blocco adeguati.

f Quando si carica il tosaerba su un rimorchio o lo si mette in deposito, chiudere la valvola del carburante. Non tenere il carburante vicino a fiamme e non drenarlo in ambienti chiusi.

g Scollegare la batteria prima di svolgere la manutenzione del tosaerba. Scollegare sempre il cavo negativo della batteria prima del cavo positivo. Collegare sempre il cavo positivo della batteria prima del cavo negativo.

h Caricare la batteria in un'area con una buona circolazione d'aria. La batteria può rilasciare idrogeno gassoso potenzialmente esplosivo. Per evitare esplosioni, tenere qualsiasi fonte potenziale di scintille o fiamme a debita distanza dalla batteria.

i Scollegare il caricabatteria dall'alimentazione prima di collegare o scollegare il caricabatteria dalla batteria. Indossare indumenti protettivi e utilizzare attrezzi isolati quando si lavora sulla batteria.

j Fare attenzione e indossare guanti protettivi quando si ispezionano o si sostituiscono le lame degli apparati di taglio. Sostituire le lame danneggiate, senza tentare di ripararle.

k Tenere mani e piedi lontani dalle parti in movimento. Non regolare il tosaerba con il motore in funzione, a meno che la regolazione non lo richieda espressamente.

l Usare cautela quando si rilascia la pressione di componenti dotati di energia residua.

m Per evitare infortuni causati da olio caldo e ad alta pressione, mai utilizzare le mani per individuare eventuali perdite d'olio. Utilizzare carta o cartone per individuare le perdite.

n La pressione del liquido idraulico può essere sufficiente a penetrare nella pelle. Se il liquido idraulico riesce a penetrare nella pelle, è necessario rimuovere chirurgicamente tutto il liquido entro poche ore per impedire il sopraggiungere della cancrena.

o Quando si sottopone a manutenzione l'impianto idraulico, assicurarsi che raccordi, tubi e flessibili siano serrati alla coppia necessaria. Assicurarsi che l'impianto idraulico sia in buone condizioni prima di avviare il motore.

p Mantenere puliti il tosaerba e il motore.

q Lasciare raffreddare il motore prima del rimessaggio e rimuovere sempre la chiave di accensione.

r Mantenere ben serrati dadi, bulloni e viti per garantire che le attrezzature operino sempre in piena sicurezza.

s Sostituire le parti logore o danneggiate per salvaguardare la sicurezza. Sostituire gli adesivi danneggiati o usurati. Usare soltanto ricambi, accessori e attrezzi approvati da Jacobsen.

t Per ridurre il rischio di incendio, rimuovere i materiali infiammabili in prossimità di motore, silenziatore, vano batteria e serbatoio del carburante.

u Scollegare la batteria e i connettori della centralina prima di eseguire saldature sul tosaerba.

QUANDO SI CARICA IL TOSAERBA SU UN RIMORCHIO

a Fare attenzione quando si carica o scarica il tosaerba da un rimorchio. Il rimorchio deve essere più largo del tosaerba e deve essere in grado di reggere il peso del tosaerba.

b Utilizzare una rampa a tutta larghezza per caricare o scaricare il tosaerba da un rimorchio.

c Utilizzare cinghie, catene, cavi o funi per fissare il tosaerba al rimorchio. Devono essere fissate cinghie davanti e dietro, lungo i lati del rimorchio.

d Assicurarsi che tutti i sistemi di fissaggio siano serrati correttamente.

1.2 NOTE IMPORTANTI DI SICUREZZA

Questo simbolo di allarme di sicurezza viene utilizzato per indicare pericoli potenziali.

PERICOLO - Indica una situazione pericolosa imminente, che, se non evitata, **PROVOCHERÀ** certamente morte o gravi lesioni.

AVVISO - Indica una situazione potenzialmente pericolosa che, se non evitata, **POTREBBE PROVOCARE** morte o gravi lesioni.

ATTENZIONE - Indica una situazione potenzialmente pericolosa che, se non evitata, **PUÒ PROVOCARE** danni da lievi a moderati a cose e persone. Può essere utilizzato anche per segnalare pratiche pericolose.

IMPORTANTE - Indica una condizione potenzialmente pericolosa che, se non viene evitata, **PUÒ** causare danni. Può essere utilizzato anche per segnalare pratiche pericolose.

Per chiarezza alcune illustrazioni in questo manuale possono riprodurre schermi, ripari o piastre aperti o rimossi. Non utilizzare mai questa apparecchiatura se i suddetti dispositivi non sono correttamente fissati in posizione.

AVVISO

Il sistema microinterruttori di sicurezza impedisce l'avviamento del tosaerba a meno che il pedale del freno sia inserito, l'interruttore del tosaerba sia in posizione OFF (disinserito) e il pedale di trazione sia in folle. Il sistema ferma inoltre il motore se l'operatore lascia il sedile senza inserire il freno di stazionamento o portare su OFF l'interruttore del tosaerba.

NON utilizzare il tosaerba se il sistema di sicurezza a interblocchi non funziona.

AVVISO

1. Prima di allontanarsi dalla postazione dell'operatore per qualsiasi motivo:
   a. Riposizionare il pedale della trazione in folle.
   b. Disinnestare tutti gli organi di trasmissione.
   c. abbassare al suolo tutti gli attrezzi
   d. Inserire il freno di stazionamento.
   e. spegnete il motore e togliete la chiave di accensione.
2. Tenere mani, piedi e abiti a distanza di sicurezza dalle parti in movimento. Prima di pulire, mettere a punto o revisionare la macchina, attendere che tutte le parti in movimento si siano fermate.
3. Mantenere l'area di lavoro sgombra da persone e animali da compagnia.
4. Non trasportare mai passeggeri, a meno che non sia previsto un sedile per loro.
5. Non usare mai una macchina per falciatura senza il deflettore di scarico fissato in posizione regolare.

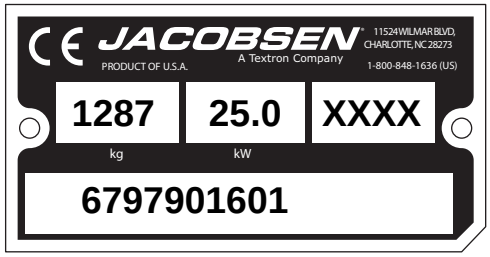
Seguendo tutte le istruzioni fornite in questo manuale, sarà prolungata la durata della macchina e questa manterrà intatta la propria efficienza. Le messe a punto e la manutenzione devono essere sempre effettuate da un tecnico qualificato.

Rivolgersi al proprio concessionario autorizzato Jacobsen, che dispone di dati sui metodi di manutenzione più recenti per mantenere quest'attrezzatura ed è in grado di fornire un'assistenza pronta ed efficiente ai clienti.

2 CARATTERISTICHE

2.1 IDENTIFICAZIONE DEL PRODOTTO

67978 ..... LF 550, 2WD con ROPS, utilizza cilindri diam. 5” (127 mm)
67979 ..... LF 550, 4WD con ROPS, utilizza cilindri diam. 5” (127 mm)
67981 ..... LF 570, 2WD con ROPS, utilizza cilindri diam. 7” (178 mm)
67982 ..... LF 570, 4WD con ROPS, utilizza cilindri diam. 7” (178 mm)
67980 ..... LF 550 Turbo, 4WD con ROPS, utilizza cilindri diam. 5” (127 mm)
67983 ..... LF 570 Turbo, 4WD con ROPS, utilizza cilindri diam. 7” (178 mm)
Numero di serie ..... Sul telaio del tosaerba è attaccata una targhetta di identificazione come quella indicata che elenca il numero di serie ed è posta alla destra dell'operatore sopra l'assale posteriore.



Quando si ordinano i ricambi o si richiedono informazioni sull'assistenza, fornire sempre il numero di serie dell'unità.

2.2 MOTORE V1505-E3B

Fabbricante ..... Kubota
Modello ..... V1505-E3B Diesel, 4 tempi, raffreddato a liquido
Potenza ..... 28 kW @ 3000 giri/min
Cilindrata ..... 1498 cm^3
Coppia ..... 99 Nm @ 2100 giri/min
Carburante:
- Tipo ..... Gasolio n. 2 a basso o bassissimo contenuto di zolfo
- Gradazione ..... Tasso minimo di cetano 45
- Capacità ..... 64,3 litri

Impostazioni del regolatore:
- Minimo alto ..... 3150 giri/min
- Minimo basso ..... 1200 giri/min

Lubrificazione:
- Capacità ..... 5,2 litri
- Tipo ..... SAE 10W30
- Classificazione API ... CD/CE

Filtro aria ..... Donaldson, a secco, con valvole di evacuazione e spia di segnalazione
Alternatore ..... 40 A

2.3 MOTORE V1505-T-E3B

Fabbricante ..... Kubota
Modello ..... V1505T-E3B Diesel, 4 tempi, raffreddato a liquido
Potenza ..... 33 kW @ 3000 giri/min
Cilindrata ..... 1498 cm^3
Coppia ..... 126 Nm
Carburante:
- Tipo ..... Gasolio n. 2 a basso o bassissimo contenuto di zolfo
- Gradazione ..... Tasso minimo di cetano 45
- Capacità ..... 64,3 litri

Impostazioni del regolatore:
- Minimo alto ..... 3150 giri/min
- Minimo basso ..... 1200 giri/min

Lubrificazione:
- Capacità ..... 4,7 litri
- Tipo ..... SAE 10W30
- Classificazione API ... CD/CE

Filtro aria ..... Donaldson, a secco, con valvole di evacuazione e spia di segnalazione
Alternatore ..... 40 A

2.4 TOSAERBA

Pneumatici:
- Anteriori ..... 26,5 x 14 - 12: (4 tele)
- Posteriori ..... 20 x 10 - 8: (2 tele)
- Pressione ..... 69 - 83 kPa

Batteria:
- Tipo ..... 12V, 600 A avviamento a freddo
- Gruppo ..... BCI 24

Freni:
- Servizio ..... Dinamico, con circuito sulla trazione
- Stazionamento ..... Anteriori, a disco 235 mm

Velocità:
- Falciatura ..... 0 - 13 km/h
- Trasporto - 2 ruote motrici ..... 0 - 19 km/h
- Retromarcia ..... 0 - 8 km/h

Produzione ..... 5,7 acri/ora a 11 km/h

Impianto idraulico:

Capacità ..... 37,85 litri
Tipo di fluido ..... 10W30 / Greens Care 68
Raffreddamento ..... A scambiatore di calore
Filtro di carica ..... 10 micron
Filtro linea di ritorno ..... 10 micron
Sterzo ..... Idrostatico servoassistito

2.5 DIMENSIONI E PESO

LF 550

Dimensioni:	**mm**
Lunghezza - con raccoglierba	3048
Altezza - Sommità dello sterzo	2261
Larghezza - Falciatura	2921
Larghezza - Trasporto	2209

Pesi (tosaerba con cilindri):	**kg**
67978 Serbatoi carburante e fluidi pieni	1287)
67978 Tosaerba con serbatoio carburante vuoto	1231)
67979 Serbatoi carburante e fluidi pieni	1343)
67979 Tosaerba con serbatoio carburante vuoto	1287)
67980 Serbatoi carburante e fluidi pieni	1349)
67980 MTosaerba con serbatoio carburante vuoto	1294)

LF 570

Dimensioni:	**mm**
Lunghezza - con raccoglierba	3073
Altezza - Sommità dello sterzo	2261
Larghezza - Falciatura	2921
Larghezza - Trasporto	2209

Pesi (tosaerba con cilindri):	**kg**
67981 Serbatoi carburante e fluidi pieni	1422)
67981 Tosaerba con serbatoio carburante vuoto	1367)
67982 Serbatoi carburante e fluidi pieni	1485)
67982 Tosaerba con serbatoio carburante vuoto	1430)
67983 HSerbatoi carburante e fluidi pieni	1490)
67983 Tosaerba con serbatoio carburante vuoto	1434)

2.6 GRUPPO DI FALCIATURA LF 550 TURBO

Larghezza di taglio complessiva ..... 2,54 m
Numero di cilindri ..... Cinque: tre anteriori, due posteriori
Diametro cilindro ..... 127 mm
Larghezza cilindro ..... 559 mm
Numero di lame/cilindri ... 7
Altezza di taglio ..... Da 9,5 ad 19 mm
Frequenza di taglio ..... 1,88 mm / 1 km/h

2.7 GRUPPO DI FALCIATURA LF 570

Larghezza di taglio complessiva ..... 2,54 m
Numero di cilindri ..... Cinque: tre anteriori, due posteriori
Diametro cilindro ..... 178 mm
Larghezza cilindro ..... 559 mm
Numero di lame/cilindri ... 7, 9 o 11
Altezza di taglio ..... Da 9,5 ad 29 mm

Frequenza di taglio:
- Cilindro a 7 lame ..... 0,162 cm / 1 km/h
- Cilindro a 9 lame ..... 0,125 cm / 1 km/h
- Cilindro a 11 lame 0,103 cm / 1 km/h

2.8 DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ

DECLARATION OF CONFORMITY ▪ ДЕКЛАРАЦИЯ ЗА СЪОТВЕТСТВИЕ ▪ PROHLÁŠENÍ O SHODĚ ▪ OVERENSSTEMMELSESERKLÆRING ▪ CONFORMITEITSVERKLARING ▪ VASTAVUSDEKLARATSIOON ▪ VAATIMUSTENMUKAISUUSVAKUUTUS ▪ DECLARATION DE CONFORMITE ▪ KONFORMITÄTSERKLÄRUNG ▪ ΔΗΛΩΣΗ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ ▪ MEGFELELŐSÉGI NYILATKOZAT ▪ DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ ▪ ATBILSTĪBAS DEKLARĀCIJA ▪ ATITIKTIES DEKLARACIJA ▪ DIKJARAZZJONI TAL-KONFORMITÀ ▪ DEKLARACJA ZGODNOŚCI ▪ DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE ▪ DECLARAŢIE DE CONFORMITATE ▪ VYHLÁSENIE O ZHODE ▪ IZJAVA O SKLADNOSTI ▪ DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD ▪ DEKLARATION OM ÖVERENSSTÄMMELSE ▪ SAMRÆMISYFIRLÝSING ▪ KONFORMITETSERKLÆRING ▪ 符合性声明 ▪ SAMRÆMISYFIRLÝSING ▪ 適合宣言 ▪ 적합성 선언서 ▪ UYGUNLUK BEYANI ▪ ДЕКЛАРАЦІЯ ПРО ВІДПОВІДНІСТЬ

Business name and full address of the manufacturer ▪ Търговско име и пълен адрес на производителя ▪ Obchodní jméno a plná adresa výrobce ▪ Producentens firmanavn og fulde adresse ▪ Bedrijfsnaam en volledig adres van de fabrikant ▪ Tootja ärinimi ja täielik aadress ▪ Valmistajan toiminimi ja täydellinen osoite ▪ Nom commercial et adresse complète du fabricant ▪ Firmenname und vollständige Adresse des Herstellers ▪ Επωνυμία και ταχυδρομική διεύθυνση κατασκευαστή ▪ A gyártó üzleti neve és teljes címe ▪ Ragione sociale e indirizzo completo del fabbricante ▪ Uzņēmuma nosaukums un pilna ražotāja adrese ▪ Verslo pavadinimas ir pilnas gamintojo adresas ▪ Isem kummerċjali u indirizz sħiħ tal-fabbrikant ▪ Nazwa firmy i pełny adres producenta ▪ Nome da empresa e endereço completo do fabricante ▪ Denumirea comercială şi adresa completă a producătorului ▪ Obchodný názov a úplná adresa výrobcu ▪ Naziv podjetja in polni naslov proizvajalca ▪ Nombre de la empresa y dirección completa del fabricante ▪ Tillverkarens företagsnamn och kompletta adress ▪ Fyrirtækisheiti og fullt heimilisfang framleiðanda ▪ Firmanavn og full adresse for produsenten ▪ 制造商的商业名称和完整地址 ▪ Nafn fyrirtækis og fullt heimilisfang framleiðanda ▪ 商号およびメーカーの正式住所 ▪ 제조자의 상호명 및 주소 ▪ İmalatçının ticari ünvanı ve açık adresi ▪ Фірмове найменування і повна адреса виробника	Jacobsen, A Textron Company 11524 Wilmar Blvd. Charlotte, NC 28273, USA
Product Code ▪ Код на продукта ▪ Kód výrobku ▪ Produktkode ▪ Productcode ▪ Toote kood ▪ Tuotekoodi ▪ Code produit ▪ Produktcode ▪ Κωδικός προϊόντος ▪ Termékkód ▪ Codice prodotto ▪ Produkta kods ▪ Produkto kodas ▪ Kodiċi tal-Prodott ▪ Kod produktu ▪ Código do Produto ▪ Cod produs ▪ Kód výrobku ▪ Oznaka proizvoda ▪ Código de producto ▪ Produktkod ▪ Vörunúmer ▪ Produktkode ▪ 产品代码 ▪ Framleiðslunúmer ▪ 製品コード ▪ 제품 코드 ▪ Ürün Kodu ▪ Код виробу	67978 67979 67981 67982 67980 67983
Machine Name ▪ Наименование на машината ▪ Název stroje ▪ Maskinnavn ▪ Machinenaam ▪ Masina nimi ▪ Laitteen nimi ▪ Nom de la machine ▪ Maschinenbezeichnung ▪ Ονομασία μηχανήματος ▪ Gépnév ▪ Denominazione della macchina ▪ Iekārtas nosaukums ▪ Mašinos pavadinimas ▪ Isem tal-Magna ▪ Nazwa urządzenia ▪ Nome da Máquina ▪ Numele echipamentului ▪ Názov stroja ▪ Naziv stroja ▪ Nombre de la máquina ▪ Maskinens namn ▪ Heiti tækis ▪ Maskinnavn ▪ 机器名称 ▪ Nafn vélar ▪ 機械名 ▪ 기기 명칭 ▪ Makine Adı ▪ Назва машини	LF 550 2WD LF 550 4WD LF 570 2WD LF 570 4WD LF 550 4WD Turbo LF 570 4WD Turbo
Designation ▪ Предназначение ▪ Označení ▪ Betegnelse ▪ Benaming ▪ Nimetus ▪ Tyyppimerkintä ▪ Pažymėjimas ▪ Bezeichnung ▪ Χαρακτηρισμός ▪ Megnevezés ▪ Funzione ▪ Apzīmējums ▪ Lithuanian ▪ Denominazzjoni ▪ Oznaczenie ▪ Designação ▪ Specificaţie ▪ Označenie ▪ Namen stroja ▪ Descripción ▪ Beteckning ▪ Merking ▪ Konstruksjon ▪ 名称 ▪ Útnefning ▪ 用途 ▪ 지정 ▪ Tanımı ▪ Позначення	Lawnmower, Article 12, Item 32
Serial Number ▪ Сериен номер ▪ Sériové číslo ▪ Serienummer ▪ Serienummer ▪ Seerianumber ▪ Valmistusnumero ▪ Numéro de série ▪ Seriennummer ▪ Σειριακός αριθμός ▪ Sorozatszám ▪ Numero di serie ▪ Sērijas numurs ▪ Serijos numeris ▪ Numru Serjali ▪ Numer seryjny ▪ Número de Série ▪ Numär de serie ▪ Sériové číslo ▪ Serijska številka ▪ Número de serie ▪ Serienummer ▪ Raðnúmer ▪ Serienummer ▪ 序列号 ▪ Raðnúmer ▪ シリアル番号 ▪ 일련 번호 ▪ Seri Numarası ▪ Серійний номер	6797801651-6797103500 6797901651-6797203500 6798101651-6795803500 6798201651-6795903500 6798001651-6796003500 6798301651-6796103500
Engine ▪ Двигател ▪ Motor ▪ Motor ▪ Motor ▪ Mootor ▪ Moottori ▪ Moteur ▪ Motor ▪ Μηχανή ▪ Modulnév ▪ Motore ▪ Dzinējs ▪ Variklis ▪ Saħħa Netta Installata ▪ Silnik ▪ Motor ▪ Motor ▪ Motor ▪ Motor ▪ Motor ▪ Motor ▪ Vél ▪ Motor ▪ 发动机 ▪ Aflvél ▪ エンジン ▪ 엔진 ▪ Motor ▪ Двигун	Kubota V1505-E3B Diesel Kubota V1505-E3B Diesel Kubota V1505-E3B Diesel Kubota V1505-E3B Diesel Kubota V1505-T-E3B Diesel Kubota V1505-T-E3B Diesel
Net Installed Power ▪ Нетна инсталирана мощност ▪ Čistý instalovaný výkon ▪ Installeret nettoeffekt ▪ Netto geïnstalleerd vermogen ▪ Installeeritud netovõimsus ▪ Asennettu nettoteho ▪ Puissance nominale nette ▪ Installierte Nettoleistung ▪ Καθαρή εγκατεστημένη ισχύς ▪ Nettó beépített teljesítmény ▪ Potenza netta installata ▪ Paredzētā tīkla jauda ▪ Grynoji galia ▪ Wisa' tal-Qtugħ ▪ Moc zainstalowana netto ▪ Potência instalada ▪ Puterea instalată netă ▪ Čistý inštalovaný výkon ▪ Neto vgrajena moč ▪ Potencia instalada neta ▪ Nettoeffekt ▪ Nettóafl vélar ▪ Netto installert kraft ▪ 装机净功率 ▪ Netuppsetningarorka ▪ 搭載する正味出力 ▪ 정미 출력 ▪ Net Kurulu Güç ▪ Корисна встановлена потужність	26,5 kW @ 3000 RPM 26,5 kW @ 3000 RPM 26,5 kW @ 3000 RPM 26,5 kW @ 3000 RPM 33 kW @ 3000 RPM 33 kW @ 3000 RPM
Cutting Width ▪ Широчина на рязане ▪ Šířka řezu ▪ Skærebredde ▪ Maaibreedte ▪ Lõikelaius ▪ Leikkuuleveys ▪ Largeur de coupe ▪ Schnittbreite ▪ Μήκος μισινέζας ▪ Vágási szélesség ▪ Larghezza di taglio ▪ Griešanas platums ▪ Pjovimo plotis ▪ Tikkonforma mad-Direttivi ▪ Szerokość cięcia ▪ Largura de Corte ▪ Lăţimea de tăiere ▪ Šírka záberu ▪ Širina reza ▪ Anchura de corte ▪ Klippbredd ▪ Skurðbreidd ▪ Klippebredde ▪ 剪草宽度 ▪ Breidd sláttar ▪ 刈り取り幅 ▪ 절단 폭 ▪ Kesme Genişliği ▪ Ширина різання	254 cm
Conforms to Directives ▪ В съответствие с директивите ▪ Splňuje podmínky směrnic ▪ Er i overensstemmelse med direktiver ▪ Voldoet aan de richtlijnen ▪ Vastab direktiividele ▪ Direktiivien mukainen ▪ Conforme aux directives ▪ Entspricht Richtlinien ▪ Ακολουθήστε πιστά τις Οδηγίες ▪ Megfelel az irányelveknek ▪ Conforme alle Direttive ▪ Atbilst direktīvām ▪ Atitinka direktyvų reikalavimus ▪ Valutazzjoni tal-Konformità ▪ Dyrektywy związane ▪ Cumpre as Directivas ▪ Respectă Directivele ▪ Je v súlade so smernicami ▪ Skladnost z direktivami ▪ Cumple con las Directivas ▪ Uppfyller direktiv ▪ Samræmist tilskipunum ▪ I samsvar med direktiv ▪ 符合指令 ▪ Í samræmi við reglugerðir ▪ 適合指令 ▪ 규정 준수 ▪ Şu Yönergelere Uymaktadır ▪ Відповідає директиві	2004/108/EC 2006/42/EC 2000/14/EC, 2005/88/EC 2006/66/EC
Conformity Assessment ▪ Оценка за съответствие ▪ Hodnocení plnění podmínek ▪ Overensstemmelsesvurdering ▪ Conformiteitsbeoordeling ▪ Vastavushindamine ▪ Vaatimustenmukaisuuden arviointi ▪ Evaluation de conformité ▪ Konformitätsbeurteilung ▪ Διαπίστωση Συμμόρφωσης ▪ Megfelelőség-értékelés ▪ Valutazione della conformità ▪ Atbilstības novērtējums ▪ Atitikties įvertinimas ▪ Livell tal-Qawwa tal-Ħoss Imkejjel ▪ Ocena zgodności ▪ Avaliação de Conformidade ▪ Evaluarea conformităţii ▪ Vyhodnotenie zhodnosti ▪ Ocena skladnosti ▪ Evaluación de conformidad ▪ Bedömning av överensstämmelse ▪ Samræmismat ▪ Konformitetsvurdering ▪ 符合性评估 ▪ Samræmismat ▪ 適合性評価 ▪ 적합성 평가 ▪ Uygunluk Değerlendirmesi ▪ Оцінка відповідності	2006/42/EC Annex VIII
Measured Sound Power Level ▪ Измерено ниво на звукова мощност ▪ Naměřený akustický výkon ▪ Målte lydstyrkeniveau ▪ Gemeten geluidsniveau ▪ Mõõdetud helivõimsuse tase ▪ Mitattu äänitehotaso ▪ Niveau de puissance sonore mesuré ▪ Gemessener Schalldruckpegel ▪ Σταθμισμένο επίπεδο ηχητικής ισχύος ▪ Mért hangteljesítményszint ▪ Livello di potenza sonora misurato ▪ Izmērītais skaņas jaudas līmenis ▪ Išmatuotas garso stiprumo lygis ▪ Livell tal-Qawwa tal-Ħoss Iggarantit ▪ Moc akustyczna mierzona ▪ Nível sonoro medido ▪ Nivelul măsurat al puterii acustice ▪ Nameraná hladina akustického výkonu ▪ Izmerjena raven zvočne moči ▪ Nivel de potencia sonora medido ▪ Uppmätt ljudeffektsnivå ▪ Mælt hljóðaflsstig ▪ Målt lydeffektnivå ▪ 测得声功率级 ▪ Mældur hljóðstyrkur ▪ 音出力レベル測定値 ▪ 측정된 음향 파워 레벨 ▪ Ölçülen Ses Gücü Düzeyi ▪ Виміряний рівень звукової потужності	100 dB(A) ± 0.62 LWA

Guaranteed Sound Power Level • Гарантирано ниво на звукова мощност • Garantovaný akustický výkon • Garanteret lydstyrkeniveau • Gegarandeerd geluidsniveau • Garanteeritud helivõimsuse tase • Taattu äänitehotaso • Niveau de puissance sonore garanti • Garantierter Schalldruckpegel • Εγγυημένο επίπεδο ηχητικής ισχύος • Szavatolt hangteljesítményszint • Livello di potenza sonora garantito • Garantētais skaņas jaudas līmenis • Garantuotas garso stiprumo lygis • Livell tal-Qawwa tal-Ħoss Iggarantit • Moc akustyczna gwarantowana • Nível sonoro farantido • Nivelul garantat al puterii acustice • Garantovaná hladina akustického výkonu • Zajamčena raven zvočne moči • Nivel de potencia sonora garantizado • Garanterad ljudeffektsnivå • Hljóðaflsstig sem ábyrgð er tekin á • Garanter lydeffektnivå • 保证声功率级 • Tryggður hljóðstyrkur • 音出力保証レベル • 보장된 음향 파워 레벨 • Garantili Ses Gücü Düzeyi • Гарантований рівень звукової потужності	101 dB(A) LWA
Conformity Assessment Procedure (Noise) • Оценка за съответствие на процедурата (Шум) • Postup hodnocení plnění podmínek (hluk) • Procedure for overensstemmelsesvurdering (Støj) • Procedure van de conformiteitsbeoordeling (geluid) • Vastavushindamismenetlus (müra) • Vaatimustenmukaisuuden arviointimenettely (Melu) • Procédure d'évaluation de conformité (bruit) • Konformitätsbeurteilungsverfahren (Geräusch) • Διαδικασία Αξιολόγησης Συμμόρφωσης (Θόρυβος) • Megfelelőség-értékelési eljárás (Zaj) • Procedura di valutazione della conformità (rumore) • Atbilstības novērtējuma procedūra (troksnis) • Atitikties įvertinimo procedūra (garsas) • Proċedura tal-Valutazzjoni tal-Konformità (Ħoss) • Procedura oceny zgodności (poziom hałasu) • Processo de avaliação de conformidade (nível sonoro) Procedura de evaluare a conformităţii (zgomot) • Postup vyhodnocovania zhodnosti (hluk) • Postopek za ugotavljanje skladnosti (hrup) • Procedimiento de evaluación de conformidad (ruido) • Procedur för bedömning av överensstämmelse (buller) • Samræmismatsaðferð (hávaði) • Prosedyre for konformitetsvurdering (støy) • 符合性评估程序（噪声）• Aðgerð fyrir samræmismat (Hávaði) • 適合性評価の手順（騒音）• 적합성 평가 절차 (소음) • Uygunluk Değerlendirme Prosedürü (Gürültü) • Регламент оцінки відповідності (шум)	2000/14/EC Annex VI, Part 1
UK Notified Body for 2000/14/EC • Нотифициран орган в Обединеното кралство за 2000/14/ЕО • Úřad certifikovaný podle směrnice č. 2000/14/EC • Det britiske bemyndigede organ for 2001/14/EF • Engels adviesorgaan voor 2000/14/EG • Ühendkuningriigi teavitatud asutus direktiivi 2000/14/EÜ mõistes • Direktiivin 2000/14/EY mukainen ilmoitettu tarkastuslaitos Isossa-Britanniassa • Organisme notifié concernant la directive 2000/14/CE • Britische benannte Stelle für 2000/14/EG • Κοινοποιημένος Οργανισμός Ηνωμένου Βασιλείου για 2000/14/ΕΚ • 2000/14/EK – egyesült királyságbeli bejelentett szervezet • Organismo Notificato in GB per 2000/14/CE • 2000/14/EK AK reġistrētā organizācija • JK notifikuotosios įstaigos 2000/14/EC • Korp Notifikat tar-Renju Unit għal 2000/14/KE • Dopuszczona jednostka badawcza w Wielkiej Brytanii wg 2000/14/WE • Entidade notificada no Reino Unido para 2000/14/CE • Organism notificat în Marea Britanie pentru 2000/14/CE • Notifikovaný orgán Spojeného kráľovstva pre smernicu 2000/14/ES • Britanski priglašeni organ za 2000/14/ES • Cuerpo notificado en el Reino Unido para 2000/14/CE • Anmält organ för 2000/14/EG i Storbritannien • Tilkynntur aðili í Bretlandi fyrir 2000/14/EC • Britisk teknisk for 2000/14/EF • 英国 2000/14/EC 认证机构 • Bretland Upplýsingar fyrir 2000/14/EB • UK (英国) 公認機関、2000/14/EC • 2000/14/EC 에 대한 영국 인증 기관 • 2000/14/EC için BK Onaylı Kuruluş • Британський уповноважений орган для 2000/14/EC	Number: 1088 Sound Research Laboratories Limited Holbrook House, Little Waldingfield Sudbury, Suffolk CO10 0TH
Operator Ear Noise Level • Оператор на нивото на доловим от ухото шум • Hladina hluku v oblasti uší operátora • Støjniveau i førers ørehøjde • Geluidsniveau oor bestuurder • Müratase operaatori kõrvas • Melutaso käyttäjän korvan kohdalla • Niveau de bruit à hauteur des oreilles de l'opérateur • Schallpegel am Bedienerohr • Επίπεδο θορύβου σε λειτουργία • A kezelő fülénél mért zajszint • Livello di potenza sonora all'orecchio dell'operatore • Trokšņa līmenis pie operatora auss • Dirbančiojo su mašina patiriamo triukšmo lygis • Livell tal-Ħoss fil-Widna tal-Operatur • Dopuszczalny poziom hałasu dla operatora • Nível sonoro nos ouvidos do operador • Nivelul zgomotului la urechea operatorului • Hladina hluku pôsobiaca na sluch operátora • Raven hrupa pri ušesu upravljavca • Nivel sonoro en el oído del operador • Ljudnivå vid förarens öra • Hávaðastig fyrir stjórnanda • Støynivå ved operatørens øre • 操作员耳旁噪声级 • Hljóðstyrkur fyrir stjórnanda • オペレータが感じる騒音レベル • 사용자 청각 소음 레벨 • Operatör Kulak Gürültü Düzeyi • Рівень шуму, що впливає на оператора	82 dB(a) ± 0.62 Leq (2006/42/EC)
Harmonised standards used • Използвани хармонизирани стандарти • Použité harmonizované normy • Brugte harmoniserede standarder • Gebruikte geharmoniseerde standaards • Kasutatud ühtlustatud standardid • Käytetyt yhdenmukaistetut standardit • Normes harmonisées utilisées • Angewandte harmonisierte Normen • Εναρμονισμένα πρότυπα που χρησιμοποιήθηκαν • Harmonizált szabványok • Standard armonizzati applicati • Izmantotie saskaņotie standarti • Panaudoti suderinti standartai • Standards armonizzati użati • Normy spójne powiązane • Normas harmonizadas usadas • Standardele armonizate utilizate • Použité harmonizované normy • Uporabljeni usklajeni standardi • Estándares armonizados utilizados • Harmoniserade standarder som används • 所采用的协调标准 • Samstilltir staðlar notaðir • 整合規格 • 적용되는 조화 표준 • Kullanılan uyumlu standartlar • Використані гармонізовані стандарти	BS EN ISO 20643 BS EN ISO 5349-1 BS EN ISO 5349-2 BS EN ISO 5395-3
Technical standards and specifications used • Използвани технически стандарти и спецификации • Použité technické normy a specifikace • Brugte tekniske standarder og specifikationer • Gebruikte technische standaards en specificaties • Kasutatud tehnilised standardid ja spetsifikatsioonid • Käytetyt tekniset standardit ja eritelmät • Spécifications et normes techniques utilisées • Angewandte technische Normen und Spezifikationen • Τεχνικά πρότυπα και προδιαγραφές που χρησιμοποιήθηκαν • Műszaki szabványok és specifikációk • Standard tecnici e specifiche applicati • Izmantotie tehniskie standarti un specifikācijas • Panaudoti techniniai standartai ir techninė informacija • Standards u speċifikazzjonijiet tekniċi użati • Normy i specyfikacje techniczne powiązane • Normas técnicas e especificações usadas • Standardele tehnice şi specificaţiile utilizate • Použité technické normy a špecifikácie • Uporabljeni tehnični standardi in specifikacije • Estándares y especificaciones técnicas utilizadas • Tekniska standarder och specifikationer som används • Samræmdir staðlar sem notaðir eru • Benyttede • harmoniserte standarder • 所采用的技术标准和规范 • Tæknistaðlar og -kröfur notaðar • 技術規格および仕様書 • 적용되는 기술 표준 및 규격 • Kullanılan teknik standartlar ve şartnameler • Використані технічні стандарти і умови	B71.4 ISO 2631-1 SAE J1194
The place and date of the declaration • Място и дата на декларацията • Místo a datum prohlášení • Sted og dato for erklæringen • Plaats en datum van de verklaring • Deklaratsiooni väljastamise koht ja kuupäev • Vakuutuksen paikka ja päivämäärä • Lieu et date de la déclaration • Ort und Datum der Erklärung • Τόπος και ημερομηνία δήλωσης • A nyilatkozat kelte (hely és idő) • Luogo e data della dichiarazione • Deklarācijas vieta un datums • Deklaracijos vieta ir data • Il-post u d-data tad-dikjarazzjoni • Miejsce i data wystawienia deklaracji • Local e data da declaração • Locul şi data declaraţiei • Miesto a dátum vyhlásenia • Kraj in datum izjave • Lugar y fecha de la declaración • Plats och datum för deklarationen • Tæknistaðlar og tæknilýsingar sem notaðar eru • Benyttede tekniske standarder og spesifikasjoner • Staður og dagsetning yfirlýsingar • Sted og dato for erklæringen • 声明的地点与日期 • Staður og dagsetning yfirlýsingarinnar • 宣言場所および日付 • 선언 장소 및 일자 • Beyan yeri ve tarihi • Місце і дата укладення декларації	Jacobsen, A Textron Company 11524 Wilmar Blvd. Charlotte, NC 28273, USA September 2nd, 2014

Signature of the person empowered to draw up the declaration on behalf of the manufacturer, holds the technical documentation and is authorised to compile the technical file, and who is established in the Community. Подпис на човека, упълномощен да състави декларацията от името на производителя, който поддържащ техническата документация и е оторизиран да изготви техническия файл и е регистриран в общността. Podpis osoby oprávněné sestavit prohlášení jménem výrobce, držet technickou dokumentaci a osoby oprávněné sestavit technické soubory a založené v rámci Evropského společenství. Underskrift af personen, der har fuldmagt til at udarbejde erklæringen på vegne af producenten, der er indehaver af dokumentationen og er bemyndiget til at udarbejde den tekniske journal, og som er baseret i nærområdet. Handtekening van de persoon die bevoegd is de verklaring namens de fabrikant te tekenen, de technische documentatie bewaart en bevoegd is om het technische bestand samen te stellen, en die is gevestigd in het Woongebied. Ühenduse registrisse kantud isiku allkiri, kes on volitatud tootja nimel deklaratsiooni koostama, kes omab tehnilist dokumentatsiooni ja kellel on õigus koostada tehniline toimik. Sen henkilön allekirjoitus, jolla on valmistajan valtuutus vakuutuksen laadintaan, jolla on hallussaan tekniset asiakirjat, joka on valtuutettu laatimaan tekniset asiakirjat ja joka on sijoittautunut yhteisöön. Signature de la personne habilitée à rédiger la déclaration au nom du fabricant, à détenir la documentation technique, à compiler les fichiers techniques et qui est implantée dans la Communauté. Unterschrift der Person, die berechtigt ist, die Erklärung im Namen des Herstellers abzugeben, die die technischen Unterlagen aufbewahrt und berechtigt ist, die technischen Unterlagen zusammenzustellen, und die in der Gemeinschaft niedergelassen ist. Υπογραφή ατόμου εξουσιοδοτημένου για την σύνταξη της δήλωσης εκ μέρους του κατασκευαστή, ο οποίος κατέχει την τεχνική έκθεση και έχει την εξουσιοδότηση να ταξινομήσει τον τεχνικό φάκελο και ο οποίος είναι διορισμένος στην Κοινότητα. A gyártó nevében meghatalmazott személy, akinek jogában áll módosítania a nyilatkozatot, a műszaki dokumentációt őrzi, engedéllyel rendelkezik a műszaki fájl összeállításához, és aki a közösségben letelepedett személy. Firma della persona autorizzata a redigere la dichiarazione a nome del fabbricante, in possesso Della documentazione tecnica ed autorizzata a costituire il fascicolo tecnico, che deve essere stabilita nella Comunità. Tās personas paraksts, kura ir pilnvarota deklarācijas sastādīšanai ražotāja vārdā, kurai ir tehniskā dokumentācija, kura ir pilnvarota sagatavot tehnisko reģistru un kura ir apstiprināta Kopienā. Asmuo, kuris yra gana žinomas, kuriam gamintojas suteikė įgaliojimus sudaryti šią deklaraciją, ir kuris ją pasirašė, turi visą techninę informaciją ir yra įgaliotas sudaryti techninės informacijos dokumentą. Il-firma tal-persuna awtorizzata li tfassal id-dikjarazzjoni f'isem il-fabbrikant, għandha d-dokumentazzjoni teknika u hija awtorizzata li tikkompila l-fajl tekniku u li hija stabbilita fil-Komunità. Podpis osoby upoważnionej do sporządzenia deklaracji w imieniu producenta, przechowującej dokumentację techniczną, upoważnioną do stworzenia dokumentacji technicznej oraz wyznaczonej ds. wspólnotowych. Assinatura da pessoa com poderes para emitir a declaração em nome do fabricante, que possui a documentação técnica, que está autorizada a compilar o processo técnico e que está estabelecida na Comunidade. Semnătura persoanei împuternicite să elaboreze declarația în numele producătorului, care deține documentația tehnică, este autorizată să compileze dosarul tehnic şi este stabilită în Comunitate. Podpis osoby poverenej vystavením vyhlásenia v mene výrobcu, ktorá má technickú dokumentáciu a je oprávnená spracovať technické podklady a ktorá je umiestnená v Spoločenstve. Podpis osebe, pooblaščene za izdelavo izjave v imenu proizvajalca, ki ima tehnično dokumentacijo in lahko sestavlja spis tehnične dokumentacije, ter ima sedež v Skupnosti. Firma de la persona responsable de la declaración en nombre del fabricante, que posee la documentación técnica y está autorizada para recopilar el archivo técnico y que está establecido en la Comunidad. Undertecknas av den som bemyndigad att upprätta deklarationen å tillverkarens vägnar, innehar den tekniska dokumentationen och är bemyndigad att sammanställa den tekniska informationen och som är etablerad i gemenskapen. Undirskrift aðilans sem hefur umboð til að gera yfirlýsinguna fyrir hönd framleiðandans, hefur undir höndum tæknigögnin og hefur leyfi til að taka saman tækniskýrsluna, og er viðurkenndur innan evrópska efnahagssvæðisins. Signaturen til personen som har fullmakt til å utferdige erklæringen på vegne av produsenten, er i besittelse av den tekniske dokumentasjonen, har autorisasjon til å utarbeide den tekniske filen og som har tilhold i EU. 获得授权代表制造商起草声明者的签名，此人保留技术文档并获授权编译技术文件，且是社区中获得认可者。 Undirskrift starfsmanns sem hefur heimild til að rita yfirlýsinguna fyrir hendi framleiðandans, hefur umsjón með tæknigögnum og hefur heimild til að setja saman tæknilega skýrslu og sem er tengdur inn í samfélagið. メーカーを代表して宣言書を起草し、技術文書を保有し技術ファイルを編集する権限を有し、地域において確固たる地位を築いている人物の署名。 제조자를 대신하여 선언서를 작성하도록 위임받은 서명자는 기술 문서를 보유하고 기술 자료 수집의 허가를 받았으며 지역 공동체 내에 속해 있습니다 İmalatçı adına beyanı hazırlama yetkisi olan, teknik dokümantasyonu elinde bulunduran ve teknik dosyayı derleme yetkisine sahip, Topluluk içinde yerleşik kişinin imzası. Підпис особи, що уповноважена укласти декларацію від імені виробника, має технічну документацію, уповноважена укласти технічний паспорт і має добру репутацію в суспільстві.	2006/42/EC Annex II 1.A.2 Christian D. Clifford Senior Engineering Manager Ransomes Jacobsen Limited West Road, Ransomes Europark, Ipswich, IP3 9TT, England 2006/42/EC Annex II 1.A.10 Derek Mookhoek Director of Engineering Jacobsen, A Textron Company 11524 Wilmar Blvd, Charlotte, NC 28273, USA
Certificate Number • Номер на сертификат • Číslo osvědčení • Certifikatnummer • Certificaatnummer • Sertifikaadi number • Hyväksyntänumero • Numéro de certificat • Bescheinigungsnummer • Αριθμός Πιστοποιητικού • Hitelesítési szám • Numero del certificato • Sertifikāta numurs • Sertifikato numeris • Numru taċ-Ċertifikat • Numer certyfikatu • Número do Certificado • Număr certificat • Číslo osvedčenia • Številka certifikata • Número de certificado • Certifikatsnummer • Númer skírteinis • Sertifikatnummer • 证书编号 • Skírteinisnúmer • 認証番号 • 인증 번호 • Sertifika Numarası • Номер сертифіката	4229040-Rev C

2.9 LIVELLI VIBRAZIONALI

La macchina è stata testata per rilevare i livelli vibrazionali trasmessi alla mano e al braccio. Durante i test, l'operatore era seduto nella normale posizione di guida con entrambe le mani sul meccanismo di sterzo, il motore era acceso, l'apparato di taglio era in rotazione mentre la macchina era ferma.

Direttiva sulla sicurezza dei macchinari 2006/42/CE
In conformità a:
norma sui tosaerba BS EN ISO 5395:-3
Riferimento a mano e braccio: BS EN ISO 20643:2008

Informazioni fornite per la Direttiva sugli Agenti Fisici 2002/44/EC
Con riferimento a:
norme su mano e braccio: BS EN ISO 5349-1 (2001)
BS EN ISO 5349-2 (2001)

LF550 / LF570 Livello di accelerazione mano/braccio	67978, 67979 e 67980 LF550 67981, 67982 e 67983 LF570
	Massima accelerazione della mano destra o sinistra m/s^2
	Valore medio di X, Y, Z Aeq
67978, 67979, 67980, 67981, 67982, 67983	0.994 ± 0.6

La macchina è stata testata per rilevare i livelli vibrazionali trasmessi a tutto il corpo. Durante i test, l'operatore era seduto nella normale posizione di guida con entrambe le mani sul meccanismo di sterzo. l'apparato di taglio era in rotazione e la macchina procedeva in linea retta alla velocità di 6 km/h su un tappeto erboso pianeggiante, appena tosato.

Direttiva sulla sicurezza dei macchinari 2006/42/CE
In conformità a:
Tutto il corpo EN1032:2003

Informazioni fornite per la Direttiva sugli Agenti Fisici 2002/44/EC
Con riferimento a:
Standard per tutto il corpo BS EN ISO 2631-1 (1997)

LF550-H / LF570-H LF550 / LF570 Livello di accelerazione corpo intero	67978, 67979 e 67980 LF550 67981, 67982 e 67983 LF570
	Massima accelerazione del sedile m/s^2
	Valore medio di X, Y, Z Aeq
67978, 67979, 67980, 67981, 67982, 67983	0.326 ± 0.056

2.10 ACCESSORI

Per ottenere l'elenco completo di accessori e raccordi, consultare il Catalogo dei ricambi o rivolgersi al proprio rivenditore Jacobsen.

⚠ ATTENZIONE

L'uso di parti di ricambio e accessori non originali Jacobsen può essere causa di lesioni e danni alle persone e alla macchina e rende nulla la garanzia.

Tosaerba

Vernice arancione per ritocchi
(a spruzzo 355 ml) 554598
Tettuccio / Parasole 68083
Aste di bloccaggio per il trasferimento 2812147
Fermo di bloccaggio cofano 1004049
Cesto di raccolta 67891
Sedile Premium 4238742
Kit faro a LED 4238642
Kit faro a Clamp On 4239502
Rullo scanalato 559 x 76 mm 123268
Raschiarullo per rullo scanalato 76 mm 3006263

Bobine

LF 550
Cilindro a 7 lame, diam. 127 mm - SX 67984
Cilindro a 7 lame, diam. 127 mm - DX 67985
Tosaerba verticale - SX 67894
Tosaerba verticale - DX 67895
Raschiarulli scanalati anteriori 67831
Kit taglio alto - 1-3/16 poll. 67917
Elemento grooming - SX 67913
Elemento grooming - DX 67914
Spazzola elettrica per rullo posteriore 62820

LF 570
Cilindro a 9 lame, diam. 17,78 cm - DX 67987
Cilindro a 11 lame, diam. 17,78 cm - DX 67986
Gruppo tosaerba verticale, diam. 127 mm 67854
Kit forcella di sollevamento verticale
del tosaerba..... 1003361
Spazzola elettrica per rullo posteriore 62821
Raschiarulli scanalati anteriori 67831
Bulloneria per fissaggio raccoglierba DX 67919
Ganci per fissaggio raccoglierba SX 67920
Elemento grooming - SX 67988
Elemento grooming - DX 67989
Kit taglio alto 39,7 mm 4119320
Kit taglio alto 57,1 mm 4256643

2.11 DOCUMENTAZIONE A SUPPORTO

Per ottenere l'elenco completo di accessori e raccordi, rivolgersi al proprio rivenditore Jacobsen.
Manuale d'uso e di sicurezza 4229040
Manuale di manutenzione e parti 4229041
Catalogo parti del motore 4179104
Video di formazione dell'operatore 4220780
Manuale di revisione e riparazione 4241262

Prendere confidenza con le decalcomanie: sono essenziali per il funzionamento in sicurezza della macchina. SOSTITUIRE IMMEDIATAMENTE LE DECALCOMANIE DANNEGGIATE.

- Leggere il manuale operatore prima di mettere in funzione la macchina
- Attivare tutti i dispositivi di protezione.
- Prima di procedere alla pulizia, alla messa a punto o alla riparazione della macchina, disattivare tutti i meccanismi, inserire il freno di stazionamento e fermare il motore.
- Tenere le mani, i piedi e i vestiti lontani dalle parti in movimento
- Non trasportare mai passeggeri
- Tenere le terze persone lontane.
- Non usare il tosaerba su pendenze maggiori di 19°.

PERICOLO

Per evitare il rischio di lesioni operando con la batteria:

1. Collegare sempre per ultimo il cavo nero di terra (-) e toglierlo per primo.
2. Evitare di accostare fiamme libere e il contato con l'acido.

Per evitare il rischio di lesioni nel collegamento della batteria:

1. Collegare il terminale positivo (+) all'altro terminale positivo (+).
2. Collegare il terminale negativo (-) della batteria carica al telaio del veicolo con la batteria scarica.

AVVISO

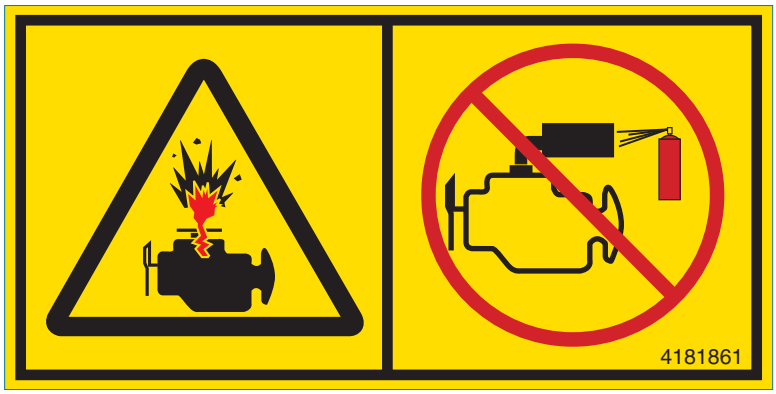
Radiatore sotto pressione. rimuovere il tappo lentamente per evitare lesioni fisiche.

3 DECALCOLMANIE

Prendere confidenza con le decalcomanie: sono essenziali per il funzionamento in sicurezza della macchina. SOSTITUIRE IMMEDIATAMENTE LE DECALCOMANIE DANNEGGIATE.

AVVISO

Le istruzioni per la lappatura sono riportate nei manuali del tosaerba.



IMPORTANTE

NON USARE FLUIDI PER L'AVVIAMENTO

L'uso di fluidi per l'avviamento nel sistema di presa d'aria può causare un'esplosione o fare imballare il motore, danneggiandolo seriamente.

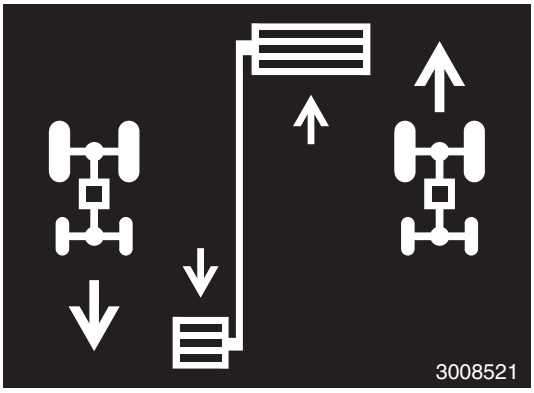
PERICOLO

Per evitare infortuni, prima di effettuare interventi sulla macchina o di svuotare i cesti di raccolta, disinserire tutte le trasmissioni, inserire il freno di stazionamento, spegnere il motore e togliere la chiave.

AVVISO

Per evitare tagli, utilizzare una chiave a bussola o la manopola del Turf Groomer® per ruotare l'elicoidale.

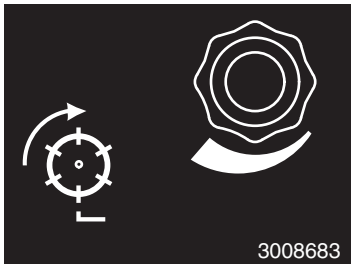
Livello di potenza acustica



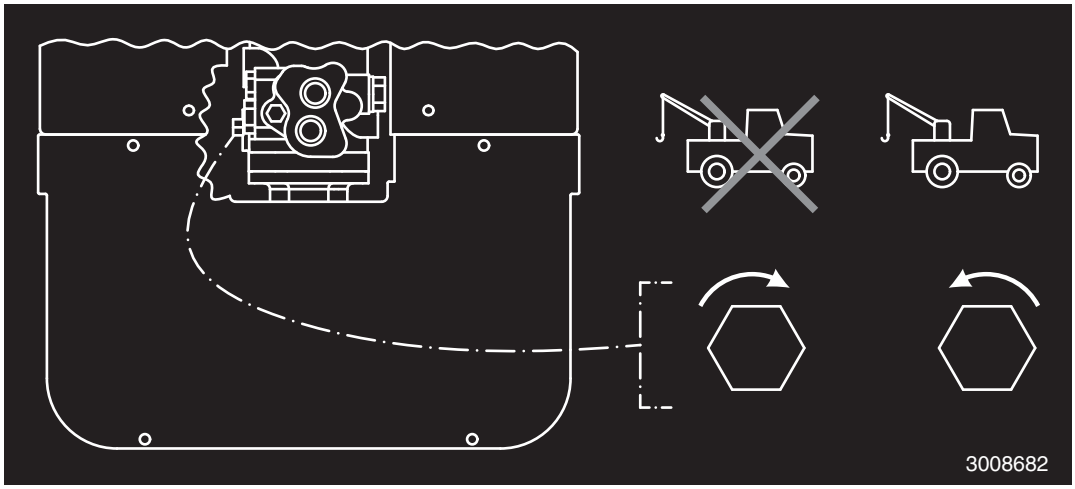
Pedale della trazione

Retromarcia

Marcia avanti



Girare la manopola della valvola del cilindro per regolare la velocità del cilindro di lappatura.

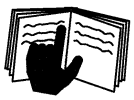
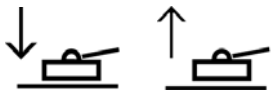
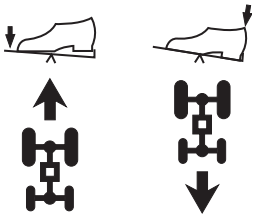


Valvola di traino

Normale servizio (chiusa)

Il veicolo può essere trainato (aperta)

4.1 ICONE

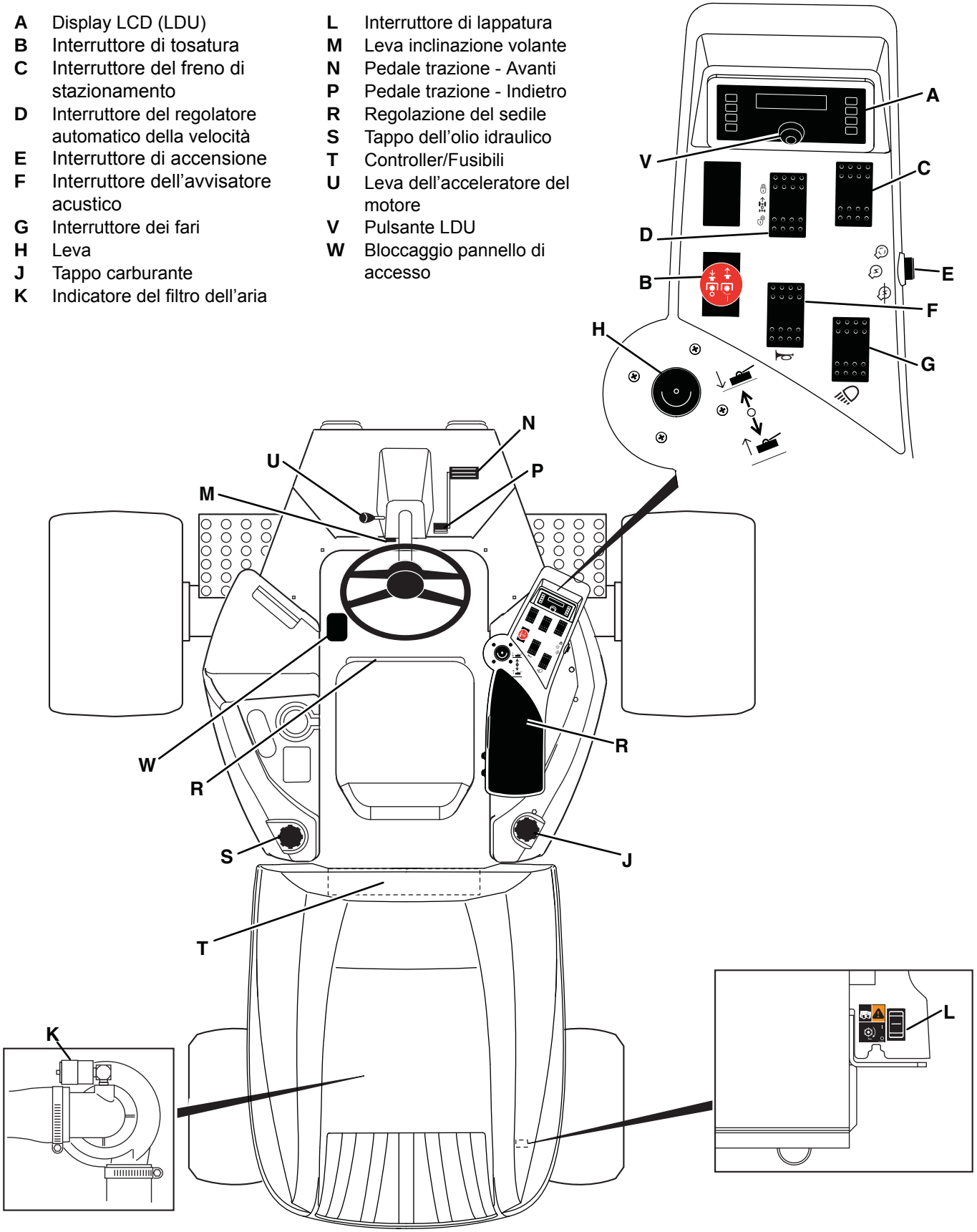
Leggere il manuale 	**Motore** Spento In moto Avvio 	**Rotazione del tosaerba** Avanti (taglia) Indietro (rotazione inversa) 	**Manetta** Alta Bassa
Contaore 	**Freno di stazionamento** 	**Tosaerba** Abbassa Solleva 	**Trazione** 2 ruote motrici 4 ruote motrici
Carburante 	**Luci di servizio** 	**Interruttore livello dell'olio** Acceso Spento/Prova 	**Moto** Marcia avanti Retromarcia 
Temperatura refrigerante 	**Spie** Livello impianto idraulico Pressione olio motore Candele di riscalda mento Filtro olio impianto idraulico Carica della batteria 		**Controllo corsa** Blocca Sblocca

⚠ AVVISO

Non mettersi alla guida del tosaerba senza aver prima letto il Manuale d'uso e di sicurezza e aver imparato a utilizzare correttamente tutti i comandi.

Prendere confidenza con le icone riportate nella parte in alto della pagina e con il loro significato. Individuare ubicazione e impiego dei vari comandi e indicatori prima di mettere in funzione il tosaerba.

A Display LCD (LDU)
B Interruttore di tosatura
C Interruttore del freno di stazionamento
D Interruttore del regolatore automatico della velocità
E Interruttore di accensione
F Interruttore dell’avvisatore acustico
G Interruttore dei fari
H Leva
J Tappo carburante
K Indicatore del filtro dell’aria
L Interruttore di lappatura
M Leva inclinazione volante
N Pedale trazione - Avanti
P Pedale trazione - Indietro
R Regolazione del sedile
S Tappo dell’olio idraulico
T Controller/Fusibili
U Leva dell’acceleratore del motore
V Pulsante LDU
W Bloccaggio pannello di accesso



4.2 COMANDI DEL BRACCIOLO

A. ***Display LCD (LDU)***
Viene utilizzato per visualizzare le condizioni operative. **Vedere Sezione 4.4.**

B. ***Interruttore di tosatura***

Attiva e disattiva i cilindri e commuta il sistema di sollevamento tra la modalità manuale e la modalità di tosatura. Alzare la manopola per attivare i tosaerba, impostare la velocità del tosaerba sul livello massimo e impostare il sistema di sollevamento in modalità tosatura. Abbassare la manopola per disattivare i tosaerba, attivare le velocità di trasferimento e impostare il sistema di sollevamento in modalità manuale.

Nota: *Il tosaerba non si avvia se l'interruttore di tosatura è in posizione ON.*

C. ***Interruttore del freno di stazionamento***

Per innestare il freno di stazionamento, premere la parte posteriore dell'interruttore. La spia del freno di stazionamento sull'LDU si accende. Quando il freno di stazionamento è innestato, il normale funzionamento del cilindro è disattivato.

Per disinnestare il freno di stazionamento, premere la parte anteriore dell'interruttore. La spia del freno di stazionamento sull'LDU si spegne.

Nota: *Il tosaerba non si avvia se l'interruttore del freno di stazionamento è in posizione di disinnesto.*

D. ***Interruttore del regolatore automatico della velocità***

Quando il regolatore automatico della velocità è impostato su ON, viene mantenuta la velocità del tosaerba senza che l'operatore prema il pedale della trazione. Il regolatore automatico della velocità si sblocca quando viene posizionato su OFF, se l'operatore abbandona il sedile, se l'interruttore del freno di stazionamento viene posto su ON o il pedale della trazione viene premuto in una direzione.

E. ***Interruttore di accensione***
L'interruttore di accensione ha quattro posizioni: OFF, RUN, GLOW PLUG e START.

Posizione OFF - L'alimentazione al tosaerba è disattivata.

Posizione RUN - Il programma del controller è attivo e i circuiti di ingresso e uscita sono monitorati.

Posizione GLOW PLUG - Il controller segue la fasatura variabile per il preriscaldamento.

Posizione START - Utilizzata per avviare il motore. **Vedere Sezione 5.4.**

F. ***Interruttore dell'avvisatore acustico***

Attiva l'allarme acustico. Questo interruttore non è attivo se l'interruttore di accensione **(E)** non si trova in posizione RUN.

G. ***Interruttore dei fari***

Controlla il funzionamento dei fari da lavoro. Premere la sezione anteriore dell'interruttore per accendere i fari o la sezione posteriore per spegnerli. Questo interruttore non è attivo se l'interruttore di accensione **(E)** non si trova in posizione RUN.

H. ***Leva di sollevamento/abbassamento cilindri***
La leva di sollevamento tosaerba alza e abbassa i tosaerba e imposta la modalità *automatica* o *manuale* . Spingere la leva in avanti per abbassare i tosaerba e tirarli indietro per sollevarli.

Modalità manuale - Abbassare l'interruttore di tosatura **(B)** in posizione OFF. In questa posizione la pressione viene applicata alla leva di sollevamento e tutti i tosaerba si alzano o abbassano.

Modalità automatica - Alzare l'interruttore di tosatura **(B)** in posizione ON. Nella modalità automatica, i tosaerba si abbassano e si avviano automaticamente, con un movimento temporaneo in avanti della leva di sollevamento. In questa modalità i tosaerba si alzano in posizione di "taglio trasversale" (crosscut) soltanto con un movimento temporaneo indietro della leva di sollevamento.

Per sollevare i tosaerba in posizione di trasferimento, tenere la leva finché i tosaerba sono completamente alzati.

IMPORTANTE

In modalità automatica, il ciclo di sollevamento o abbassamento dura circa 3 secondi. Lo spostamento della leva di sollevamento in direzione opposta, durante il ciclo, disattiva tutti i tosaerba e viene avviata la modalità manuale per la posizione selezionata.

La leva viene anche utilizzata per navigare e modificare i valori in modalità Manutenzione. **Vedere Sezione 4**.

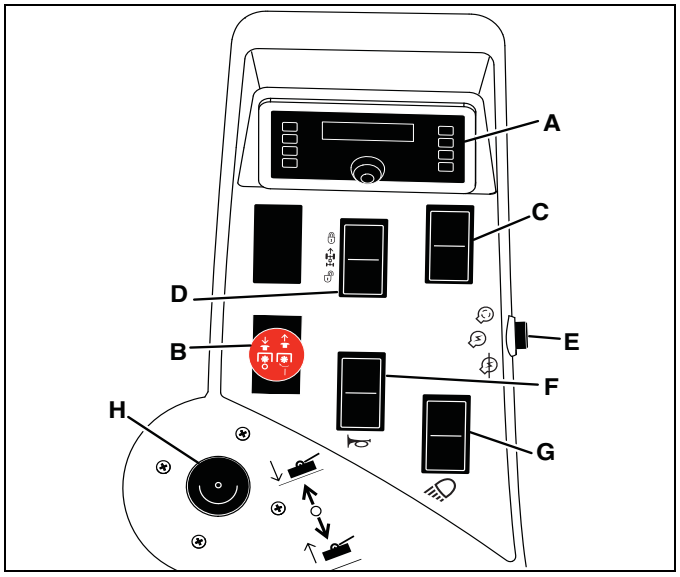


Figura 4A

4.3 COMANDI

J. ***Tappo carburante***
Fare il pieno con gasolio n. 2 pulito e fresco, a basso o bassissimo contenuto di zolfo, minimo numero di cetano 45. **Sezione 5.11**.

K. ***Indicatore del filtro dell'aria***
Indica la condizione del filtro aria sul motore. Pulire e sostituire il filtro aria quando il nastro rosso viene visualizzato nella finestra trasparente dell'indicatore. **Sezione 7.4**.

L. ***Interruttore di lappatura***

L'interruttore di lappatura consente ai tosaerba di ruotare in direzione inversa per la lappatura.

Avanti - Per il funzionamento normale (tosatura) l'interruttore deve essere posizionato su OFF (0).

Indietro - Durante la lappatura, le unità di taglio devono essere azionate in direzione opposta. Porre l'interruttore su ON (1).

Durante la lappatura, l'interruttore del freno di stazionamento deve essere Innestato e l'interruttore di lappatura **(K)** deve essere impostato su REVERSE (inverso). **Sezione 7.20**.

M. ***Leva inclinazione volante***

Alzare la leva per rilasciare il piantone, quindi abbassare o alzare il piantone per ottenere la posizione ottimale. Rilasciare la leva per mantenere la posizione del piantone.

⚠ ATTENZIONE

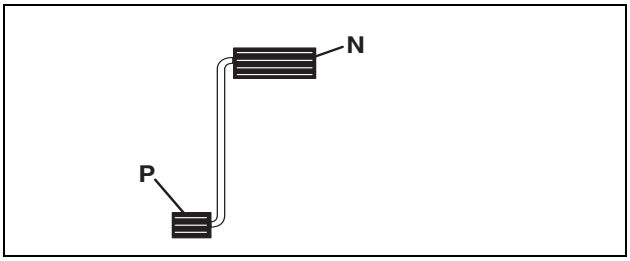
Non regolare mai lo sterzo mentre il tosaerba è in movimento. Prima di effettuare una regolazione, arrestare l'unità e inserire l'interruttore del freno di stazionamento.

N. ***Pedale trazione - Avanti***
Premete la parte anteriore del pedale per fare marcia avanti. Rilasciare il pedale per fare rallentare il tosaerba e fermarlo.

IMPORTANTE

Il sistema di trazione verrà disattivato e verrà emesso un segnale acustico se il pedale della trazione viene premuto in una qualsiasi direzione con l'interruttore del freno di stazionamento inserito. Riposizionare il pedale della trazione in folle e disinserire l'interruttore del freno di stazionamento per ripristinare il funzionamento normale.

P. ***Pedale trazione - Indietro***
Premere il pedale per fare retromarcia. Rilasciare il pedale per fare rallentare il tosaerba e fermarlo. Prima di invertire la direzione lasciare che il tosaerba si fermi .



R. ***Regolazione del sedile***
Tirare verso fuori la leva laterale sinistra per regolare il sedile in avanti o indietro. Per regolare la tensione della molla sotto al sedile, girare la manopola di regolazione posizionata nella parte anteriore del sedile.

S. ***Tappo/Asta di livello dell'olio idraulico***
Riempire fino al segno prescritto sull'asta di livello utilizzando fluido idraulico pulita a macchina fredda. Non riempire troppo.

T. ***Controller/Fusibili***
Il controller è situato sotto al cofano posteriore direttamente dietro al sedile dell'operatore. È dotato di due spie, alimentazione e comunicazione. **Sezione 7.14**.

Sul controller sono montati due fusibili a lama. Per sostituire i fusibili togliere il pannello di accesso.

⚠ ATTENZIONE

Gli interventi sul sistema elettrico devono essere eseguiti da un tecnico qualificato. Prima di sostituire i fusibili, spegnere il tosaerba e rimuovere la chiave dal commutatore di accensione.

U. ***Acceleratore del motore***
Regola il regime del motore. Azionare la macchina al massimo livello di accelerazione durante il normale funzionamento della macchina.

V. ***Pulsante LDU***
Utilizzato per passare da una schermata all'altra dell'LDU. Utilizzato anche per impostare i valori nella modalità Manutenzione. **Vedere Sezione 4.4**

W. ***Bloccaggio pannello di accesso***
Sollevare la maniglia di bloccaggio e sollevare il pannello di accesso dal tosaerba per accedere alle pompe e agli altri componenti idraulici per eseguire gli interventi di manutenzione. Non azionare mai il tosaerba se il pannello di accesso non è in posizione e saldamente bloccato.

R. ***Presa 12 V per accessori***
È situata all'interno del vano portaoggetti del bracciolo. Consente l'utilizzo di accessori e attrezzi approvati a 12 V. Per impedire lo scarico eccessivo della batteria, utilizzare la presa da 12 V soltanto a motore acceso.

⚠ ATTENZIONE

Il circuito della presa per accessori da 12 V è protetto da un fusibile da 10 A. Non cercare di utilizzare accessori aventi una potenza nominale combinata superiore a 120 W.

Per utilizzare la presa per accessori, il motore deve essere avviato.

Per impedire il rischio di ustioni o incendio, non sostituire il fusibile da 10 A con un fusibile di amperaggio superiore.

4.4 DISPLAY LCD (LDU)

Il display LDU visualizza i valori operativi attuali relativi al funzionamento del tosaerba, è dotato di spie luminose ed emette allarmi acustici. Il display funziona in due modalità: modalità Operatore (predefinita) e modalità Manutenzione. Per utilizzare la modalità Manutenzione occorre un numero pin di quattro cifre. Fare riferimento a **Sezione 5** per le istruzioni per accedere alla modalità Manutenzione e per istruzioni più dettagliate sull'LDU.

Premere il pulsante nero **(V)** per scorrere l'elenco visualizzato.

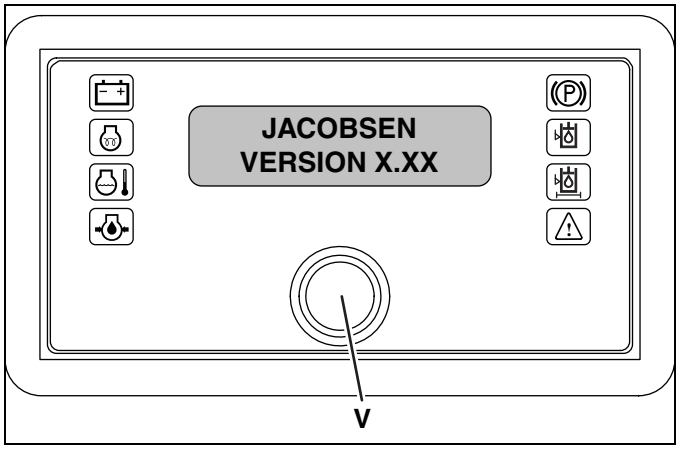


Figura 4B

4.4.1 Spie luminose

L'LDU è provvisto di otto spie luminose indicanti le funzioni del sistema.

Spia della batteria: la spia rossa, situata a sinistra dell'LDU, indica che l'alternatore del motore non genera la tensione corretta. Riportare il tosaerba a un'area di servizio il più presto possibile. Controllare la batteria e il sistema di ricarica della batteria.

Spia delle candele a incandescenza:la spia gialla delle candele a incandescenza, situata sulla sinistra dell'LDU, indica che le candele a incandescenza del motore diesel sono sotto tensione.

Spia della pressione dell'olio motore: la spia rossa della pressione dell'olio motore, situata sulla sinistra dell'LDU, indica che la pressione dell'olio motore è bassa. Spegnere immediatamente il motore. Controllare il livello dell'olio nel motore. Se la spia dell'olio rimane accesa quando il livello dell'olio è giusto, spegnere il motore e trainare il tosaerba o trasportarlo su un rimorchio, fino all'area di servizio. **NON** far mai girare il motore se la spia dell'olio è accesa, perché il motore potrebbe subire gravi danni.

Spia della temperatura refrigerante motore: la spia rossa della temperatura del refrigerante, situata sulla sinistra dell'LDU, indica una temperatura del refrigerante superiore a 110 °C. Spegnere immediatamente il motore. Togliere corpi estranei quali foglie ed erba tagliuzzata, che possono limitare il flusso d'aria attraverso la griglia posteriore e il radiatore. Se il motore continua a riscaldarsi, riportare il tosaerba all'area di servizio.

⚠ ATTENZIONE

Il refrigerante del motore diesel è sotto pressione. Spegnere il motore e lasciar raffreddare il fluido prima di controllare il livello del fluido o di rabboccare il radiatore con altro refrigerante.

Spia del freno di stazionamento: la spia rossa del freno di stazionamento, situata a destra dell'LDU, indica che l'interruttore del freno di stazionamento è inserito. La spia lampeggia quando il freno di stazionamento automatico è inserito.

Spia di livello dell'olio idraulico: la spia rossa di livello dell'olio idraulico, situata a destra dell'LDU, indica che il livello del fluido nel serbatoio idraulico è basso. Spegnere immediatamente il tosaerba. Controllare a vista il tosaerba per accertarsi che non vi siano tracce di perdite attorno a raccordi, flessibili e componenti idraulici. Riportare il tosaerba all'area di servizio per la manutenzione.

⚠ ATTENZIONE

Il fluido idraulico è sotto pressione. Spegnere il tosaerba e lasciar raffreddare il fluido prima di controllare il livello del fluido o di rabboccare il serbatoio idraulico con altro olio.

Spia del filtro dell'olio idraulico: la spia gialla del filtro olio, situata a destra dell'LDU, indica che è necessario sostituire i filtri idraulici. Riportare il tosaerba a un'area di servizio il più presto possibile per sostituire i filtri.

Spia di avaria: la spia gialla di avaria, situata a destra dell'LDU, indica che il sistema del controller ha rilevato un'avaria. Vedere il messaggio di avaria sull'LCD.

4.4.2 Codici di allarme

Oltre alle spie dell'LDU, vengono utilizzate otto schermate per avvertire l'operatore o il meccanico che occorre rettificare un problema.

Display di allarme

LOW OIL PRESSURE	HYDRAULIC OIL FILTER
HIGH ENGINE TEMPERATURE	LOW BATTERY VOLTAGE
LOW HYDRAULIC FLUID LEVEL	PEDAL AND BRAKE ON

Figura 4C

Viene mostrata la schermata **LOW OIL PRESSURE** (bassa pressione olio), viene emesso un segnale acustico, i cilindri si arrestano e si sollevano completamente e la spia di pressione olio motore si accende se la pressione dell'olio scende al di sotto del livello operativo di sicurezza. Spegnere immediatamente il tosaerba. Controllare il livello dell'olio nel motore.

Viene mostrata la schermata **HYDRAULIC OIL FILTER** (filtro olio idraulico) e i cilindri si arrestano e si sollevano completamente quando è necessario sostituire i filtri. Riportare il tosaerba a un'area di servizio il più presto possibile per sostituire i filtri.

Viene mostrata la schermata **HIGH ENGINE TEMPERATURE** (temperatura elevata del motore), viene emesso un segnale acustico, i cilindri si arrestano e si sollevano completamente e la spia di temperatura refrigerante si accende quando la temperatura refrigerante supera 110 °C. Spegnere immediatamente il motore. Togliere corpi estranei quali foglie ed erba tagliuzzata, che possono limitare il flusso d'aria attraverso la griglia posteriore e il radiatore.

Viene mostrata la schermata **LOW BATTERY VOLTAGE** (tensione batteria bassa) quando la tensione del sistema è inferiore a 12 V CC. Se la schermata non scompare dopo l'avvio del motore o la spia della batteria rimane accesa, controllare il sistema di carica della batteria.

Viene mostrata la schermata **LOW HYDRAULIC FLUID LEVEL** (livello basso del fluido idraulico), viene emesso un segnale acustico, i cilindri si arrestano e si sollevano completamente e la spia di livello olio si accende quando il livello del fluido idraulico nel serbatoio è basso. Controllare a vista il tosaerba per accertarsi che non vi siano tracce di perdite attorno a raccordi, flessibili e componenti idraulici.

Viene mostrata la schermata **PEDAL AND BRAKE ON** (pedale e freno azionati) e viene emesso un segnale acustico quando il pedale della trazione viene premuto in una qualsiasi direzione con l'interruttore del freno di stazionamento inserito. Riposizionare il pedale della trazione in folle e disinserire l'interruttore del freno di stazionamento prima di utilizzare il tosaerba.

4.4.3 Schermate diagnostiche

Come aiuto nella localizzazione guasti, vengono visualizzate le seguenti schermate se viene rilevato un interruzione o corto circuito sull'output indicato.

Display di diagnostiche

GLOW PLUG FAULT	BRAKE RELEASE FAULT
FUEL HOLD FAULT	MOW SOLENOID FAULT
LIFT SOLENOID FAULT	LOWER SOLENOID FAULT
BACKLAP SOLENOID FAULT	STARTER RELAY FAULT
EDC COIL FAULT	PEDAL OUT OF RANGE
TEMP SENSOR OUT OF RANGE	CAN COMM ERROR

Figura 4D

4.4.4 Modalità Operatore

Quando l'interruttore di accensione viene posto su RUN, viene emesso un segnale acustico e tutte le spie luminose si accendono per un secondo.

La modalità Operatore viene utilizzata dall'operatore per visualizzare le ore di funzionamento del motore, lo stato dell'interruttore di tosatura e lo stato dell'interruttore dei freni. Il display LDU passerà da una schermata all'altra ogni 3 secondi.

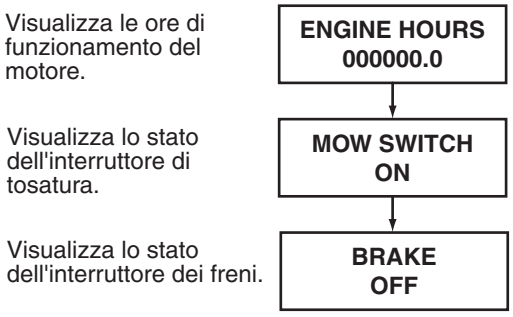

Visualizza le ore di funzionamento del motore.
ENGINE HOURS 000000.0
Visualizza lo stato dell'interruttore di tosatura.
MOW SWITCH ON
Visualizza lo stato dell'interruttore dei freni.
BRAKE OFF

Figura 4E

5.1 ISPEZIONE GIORNALIERA

⚠ ATTENZIONE

Effettuare l'ispezione giornaliera soltanto quando il motore è spento e tutti i fluidi sono freddi. Abbassare le tosatrici a terra, innestare il freno di stazionamento, fermare il motore e rimuovere la chiave d'accensione.

1. Effettuare un'ispezione visiva di tutta l'unità, verificare la presenza di segni di logorio, unità allentate e componenti assenti o danneggiati. Controllare la presenza di perdite di carburante o di olio per garantire che le connessioni siano serrate e che i tubi rigidi e flessibili siano in buone condizioni.
2. Controllare l'alimentazione del carburante, il livello del refrigerante nel radiatore, l'olio nella coppa e l'indicatore del pulitore dell'aria. Tutti i fluidi devono trovarsi al marchio di livello pieno a motore freddo.
3. Accertarsi che tutte le tosatrici siano regolate alla stessa altezza di taglio.
4. Controllare se le gomme sono correttamente gonfie.
5. Controllare il sistema di rilevamento.

5.2 SISTEMA DI RILEVAMENTO

1. Il sistema di rilevamento evita al motore di avviarsi a meno che il freno di stazionamento non sia innestato, la leva di avanzamento non sia in folle e l'interruttore del cilindro non siano su OFF (SPENTO). Il sistema inoltre arresta il motore se l'operatore lascia il sedile con le leve delle elicoidali su ON (ACCESO), la leva di avanzamento non in NEUTRAL (FOLLE) o il freno di stazionamento DISENGAGED (DISINNESTATO).

⚠ AVVISO

Non operare mai l'apparecchiatura con il sistema di rilevamento della presenza dell'operatore scollegato o malfunzionante. Non disconnettere né bipassare qualsiasi interruttore.

2. Effettuare ciascuno dei seguenti test per accertarsi che il sistema di rilevamento della presenza dell'operatore funzioni correttamente. Interrompere la prova e far ispezionare e riparare il sistema se qualsiasi test **non riesce** nel modo indicato sotto:
   - il motore **non** parte nella prova 1;
   - il motore **parte** durante la prova 2, 3 o 4;
   - il motore **continua** a funz. durante la prova 5 o 6.
3. Vedere la tabella sotto per ciascuna prova e seguire le spunte di controllo (✓) sulla tabella. Spegnere il motore fra una prova e l'altra.

   Prova 1: Rappresenta il procedimento di avviamento normale. L'operatore è seduto, il freno di stazionamento è innestato, i piedi dell'operatore non sono sui pedali e l'inter-ruttore della bobina è OFF (SPENTO). Il motore dovrebbe partire.

   Prova 2: Il motore non deve partire se l'interruttore del cilindro è ON (ACCESO).

   Prova 3: Il motore non deve partire se il freno di stazionamento è DISENGAGED (DISINNESTATO).

   Prova 4: Il motore non deve partire se sono premuti i pedali di taglio o di sollevamento.

   Prova 5: Avviare il motore nel modo normale e accendere quindi l'interruttore della bobina e sollevare il proprio peso dal sedile.★

   Prova 6: Avviare il motore nel modo normale e disinnestare quindi il freno di stazionamento e sollevare il proprio peso dal sedile.★

Controllo sistema di rilevamento

Prova	Operat. seduto		Freno di stazionamento		Pedale av. in folle		Interruttore di tosatura		Il motore parte	
	Si	No	Innest	Disinnest	Si	No	Acceso	Spento	Si	No
1	✓		✓		✓			✓	✓	
2	✓		✓		✓		✓			✓
3	✓			✓	✓			✓		✓
4	✓		✓			✓		✓		✓
5	✓	★	✓		✓		✓		★	
6	✓	★		✓	✓			✓	★	

★ Sollevare il proprio peso dal sedile. Le unità di falciatura dovranno arrestarsi entro sette (7) secondi.

5.3 PROCEDIMENTI DI FUNZIONAMENTO

⚠ AVVISO

Questo tosaerba è dotato di struttura di protezione dell'operatore (ROPS). Le cinture di sicurezza devono essere sempre allacciate quando si aziona un tosaerba dotato di ROPS. Tenere le cinture di sicurezza sempre aderenti. **NON** usare le cinture di sicurezza su tosaerba sprovvisti di ROPS.

In caso di capovolgimento del tosaerba, tenere stretto il volante; non cercare di saltare fuori o di lasciare il sedile.

⚠ ATTENZIONE

Per evitare possibili lesioni, indossare sempre occhiali protettivi, scarpe o stivali da lavoro in pelle, elmetto e paraorecchi.

1. Non avviare mai il motore se l'operatore non è seduto sul sedile.
2. Non azionare il tosaerba o gli accessori con componenti allentati, danneggiati o assenti. Tagliare l'erba, se possibile, quando è asciutta.
3. Tagliare prima in un'area di prova per familiarizzarsi con il funzionamento del tosaerba e delle leve di comando.

IMPORTANTE

Non azionare **mai** le bobine se non si sta tosando l'erba. Calore si sviluppa fra la lama fissa e la bobina e danneggia il bordo di taglio.

4. Studiare l'area per determinare il migliore e più sicuro procedimento di funzionamento. Considerare l'altezza dell'erba, il tipo di terreno e le condizioni della superficie. Ciascuna condizione richiede determinate regolazioni o precauzioni.
5. Non indirizzare mai lo scarico del materiale verso gli astanti, né consentire a persone di avvicinarsi alla macchina mentre questa è in funzione. Il proprietario/ l'operatore è responsabile delle lesioni inflitte agli astanti e/o di eventuali danni alle loro proprietà.

⚠ ATTENZIONE

Prima di procedere con la falciatura, raccogliere tutti i detriti quali sassi, giocattoli e fili che potrebbero essere espulsi dalla macchina. Prestare la massima attenzione entrando in una zona nuova. Operare sempre a una velocità che consenta di mantenere il pieno controllo del tosaerba.

6. Usare discrezione quando si effettua la di tosatura vicino alle aree ricoperte da ghiaia (superficie stradale, aree di parcheggio, sentieri per carri, ecc.). I sassi scaricati dalla macchina possono provocare gravi lesioni agli astanti e/o danni alle apparecchiature.
7. Durante le pause di tosatura girate sempre l'interruttore del cilindro in posizione Spento per fermare le lame.
8. Scollegare i motori di comando e sollevare le bobine quando si attraversano sentieri e strade. Prestare attenzione al traffico.
9. Fermare e ispezionare l'apparecchiatura per verificare immediatamente la presenza di danni dopo aver colpito un'ostruzione o se la macchina inizia a vibrare in modo anomalo. Far riparare l'apparecchio prima di riprendere l'operazione.

⚠ AVVISO

Prima di pulire, regolare o riparare questo apparecchio disinnestare sempre tutti i comandi, abbassare gli attrezzi a terra, innestare il freno di stazionamento, fermare il motore e rimuovere la chiave dall'interruttore d'accensione per prevenire infortuni.

10. Rallentare e usare particolare attenzione sulle superfici inclinate. Leggere la **Sezione 4.11**. procedere con cautela nei punti di considerevole dislivello.
11. Controllare dietro e in basso prima di fare la retromarcia per accertarsi che il sentiero sia sgombro. Usare attenzione in procinto di angoli ciechi, cespugli, alberi o altri oggetti che possono oscurare la visibilità.
12. Non usare mai le mani per pulire le unità di taglio. Usare una spazzola per rimuovere l'erba tagliata dalle lame. Le lame sono estremamente affilate e possono causare gravi lesioni.

5.4 AVVIAMENTO

IMPORTANTE

IMPORTANTE: ***Non usare fluidi per assistere l'avviamento.*** L'uso di fluidi di questo genere nel sistema di presa dell'aria può essere potenzialmente esplosivo o può causare una condizione di motore "a regime fuori giri" con gravi danni al motore.

1. Sedersi alla postazione di guida e verificare che l'interruttore di tosatura **(B)** sia su disinserito (abbassato) e l'interruttore del freno di stazionamento **(C)** sia inserito. Togliere i piedi dai pedali. Usare sempre la cintura di sicurezza quando si utilizzano tosaerba dotati di telaio ROPS.
2. Posizionare la leva dell'acceleratore **(U)** in posizione intermedia.
3. Porre l'interruttore di accensione **(E)** in posizione ON ( ).

   Le spie di avvertenza sull'LDU **(A)** si accendono e viene emesso un segnale acustico per un secondo. Verificare che le spie funzionino.
4. Porre l'interruttore di accensione in posizione Glow Plug (Candele a incandescenza). Attendere che la spia delle candele a incandescenza si spenga, quindi porre immediatamente l'interruttore di accensione su "START" ( ). Rilasciarlo non appena il motore si avvia.

IMPORTANTE

Non tenere la chiave d'accensione in posizione START (AVVIO) per più di 10 secondi per volta. Dopo 10 secondi il circuito d'accensione si spegne e deve essere azzerato riportando la chiave in posizione OFF (SPENTO).

Attendere 30 secondi tra un tentativo di avvio e l'altro per consentire al motorino di avviamento del motore di raffreddarsi.

Tutte le spie di avvertenza devono essere spente dopo l'avvio del motore.

Far riscaldare il motore gradualmente e si lubrifichi prima di usarlo ad un numero di giri/minuto elevato.

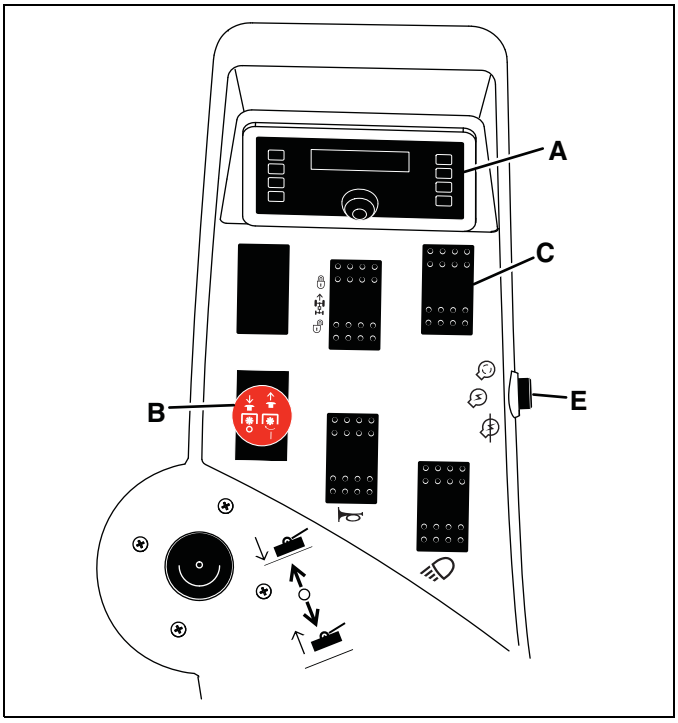


Figura 5A

5.5 ARRESTO / PARCHEGGIO

Per l'arresto :

Togliere il piede dal pedale di trazione. Il tosaerba frena automaticamente quando il pedale di trazione ritorna in folle.

Per parcheggiare il tosaerba in condizioni normali :

1. Disinserire l'interruttore di tosatura **(B)**, sollevare e bloccare gli attrezzi in posizione di trasferimento e allontanarsi dall'area di lavoro.
2. Selezionare un'area piatta e livellata per parcheggiare.
   a. Rilasciare il pedale di trazione e attendere che il tosaerba si fermi del tutto.
   b. Disinnestare tutti i comandi, abbassare gli attrezzi a terra, ridurre l'accelerazione per rallentare e lasciare che il motore funzioni senza carico per un minuto.
3. Innestare il freno di stazionamento, fermare il motore e rimuovere sempre la chiave d'accensione.

IMPORTANTE

Spegnendo il motore senza consentire al turbocompressore di raffreddarsi si possono causare danni irreparabili al turbocompressore.

Per impedire che si danneggi, prima di spegnere il motore farlo girare senza carico in semi-accelerazione per 3-5 minuti.

Se insorge un'emergenza e il tosaerba deve essere parcheggiato nell'area di operazione, seguire le linee di guida delineate dal responsabile che sovrintende i terreni.

Se il tosaerba è parcheggiato su un terreno in pendenza, bloccare le ruote con tacchi.

5.6 GUIDA / TRASPORTO

Leggere e seguire tutti gli avvisi di sicurezza contenuti in questo manuale quando si guida o si trasporta il tosaerba. Quando si fa la retromarcia controllare alle proprie spalle che il percorso sia libero.

IMPORTANTE: Se il tosaerba viene utilizzato su strade pubbliche, deve essere conforme alle leggi e ai regolamenti locali vigenti. Richiedere i regolamenti e i requisiti degli apparecchi alle autorità locali.

Il tosaerba può essere dotato di aste da trasporto che bloccano le bobine laterali e anteriori in posizione eretta per il trasporto. Le aste da trasporto possono essere riposte dietro il sedile di guida e vanno utilizzate per il trasporto della macchina su terreni accidentati, strade e per il traino.

Per sollevare le bobine in posizione di trasporto :

Impostare l'interruttore di tosatura in posizione OFF. Tirare la leva delle bobine tenendola così finché le bobine e i bracci di sollevamento non sono stati interamente sollevati (posizione di trasporto).

Per installare le aste di trasporto :

1. Sollevare le bobine in posizione di trasporto.
2. Disinserire tutti i dispositivi, inserire il freno di stazionamento e spegnere il motore.
3. Collocare l'asta di trasporto **(C)** tra la coppiglia del perno del cilindro e il braccio di sollevamento come indicato. Fissare l'asta con delle coppiglie **(B)**.

IMPORTANTE: L'interruttore di tosatura deve essere in posizione OFF durante il trasferimento del tosaerba.

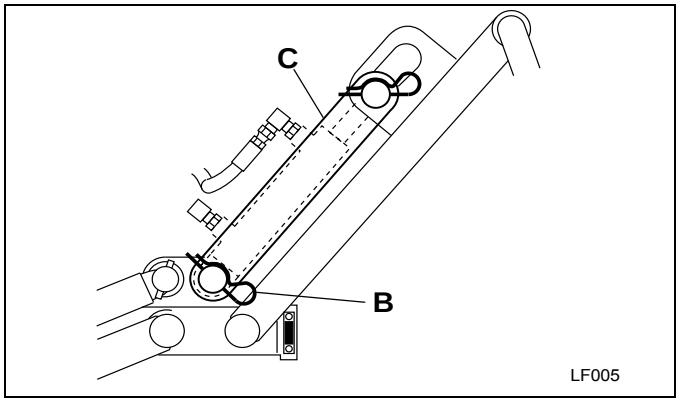


Figura 5B

5.7 FALCIATURA

⚠ AVVISO

Per evitare lesioni gravi, non avvicinare mani, piedi e vestiario al gruppo di falciatura con le lame in movimento.

MAI usare le mani per pulire le gruppo di falciatura. Servirsi di una spazzola per rimuovere eventuali residui d'erba sulle lame. Le lame sono estremamente affilate e potrebbero causare lesioni gravi.

Per rimuovere eventuali ostruzioni dall'apparato di taglio, disinnestate l'interruttore del cilindro, innestate il freno di stazionamento, spegnete il motore e togliete la chiave di accensione, infine togliete la causa dell'ostruzione.

Falciatura :

1. Rimuovere le aste di trasporto e riporle nell'apposito spazio.
2. Alzate l'interruttore del cilindro in posizione ON (ACCESO). Quest'azione imposta anche la leva dei tosaerba nella modalità Automatico. Vedere Leva di sollevamento dei tosaerba, pagina 9.
3. Spingere la leva delle bobine per abbassare le bobine. Le bobine cominceranno a ruotare automaticamente non appena si abbassano le gruppo di falciatura.
4. Per sollevare le bobine, tirare e rilasciare la leva delle bobine. Le bobine smetteranno di girare e si porteranno in posizione di " crivellatura". Per sollevare le bobine in posizione di trasporto, continuare a tirare la leva fino al loro completo sollevamento.

Durante la falciatura tenere sempre la manetta al massimo.

IMPORTANTE

Per evitare danni alla bobina e alla lama fissa, non far andare mai a vuoto le bobine. Il calore prodotto dall'attrito che si sviluppa tra le bobine e la lama fissa potrebbe danneggiarne il filo.

Installazione e rimozione dei cesti raccoglierba

1. Portare l'interruttore di tosatura in posizione OFF (in basso), abbassare al suolo i tosaerba, innestare il freno di stazionamento e spegnere il motore.
2. Inclinare il cesto raccoglierba in modo che il bordo anteriore esca dal telaio della falciatrice ed estrarre il cesto raccoglierba dal suo supporto.

5.8 VELOCITÀ DI FALCIATURA

La qualità della falciatura è migliore a velocità molto al di sotto di quella di trasporto del tosaerba. La velocità di falciatura impostata in fabbrica è di 7 mph (11 km/h) e dovrebbe essere adatta alla maggior parte delle condizioni di falciatura. Tuttavia, con un particolare tipo di terreno, può rendersi necessario operare a velocità diversa.

5.9 FUNZIONAMENTO IN SUPERFICI INCLINATE

⚠ AVVISO

Per minimizzare la possibilità di ribaltamento, il metodo più sicuro su colline o terrazze è di spostarsi prevede il movimento verticale sull'inclinazione (su e giù), non il movimento orizzontale (traversale). Evitare curve inutili, procedere a velocità ridotte, rimanere attenti per rilevare eventuali pericoli e dislivelli considerevoli.

⚠ ATTENZIONE

Non utilizzare questo tosaerba su pendenze superiori a 19° o del 34%.

Il tosaerba è stato progettato per una buona trazione e stabilità in condizioni di tosatura normali; usarlo con cautela su superfici inclinate, particolarmente se il terreno è accidentato o se l'erba è bagnata. L'erba bagnata riduce la trazione e il controllo dello sterzo.

1. Se il tosaerba tende a scivolare o le gomme iniziano a "marcare" il prato, angolare il tosaerba in un gradiente meno ripido finché si ottiene nuovamente la trazione o le gomme non marcano più il prato.
2. Se il tosaerba continua a scivolare o a marcare il prato, il gradiente è troppo ripido perché l'operazione possa essere effettuata con sicurezza. Non tentare di arrampicarsi nuovamente, ma indietreggiare lentamente.

Per la massima trazione occorre mantenere la giusta pressione dei pneumatici.
Anteriori e posteriori - da 0,69 a 0,83 BAR (10 to 12 psi).

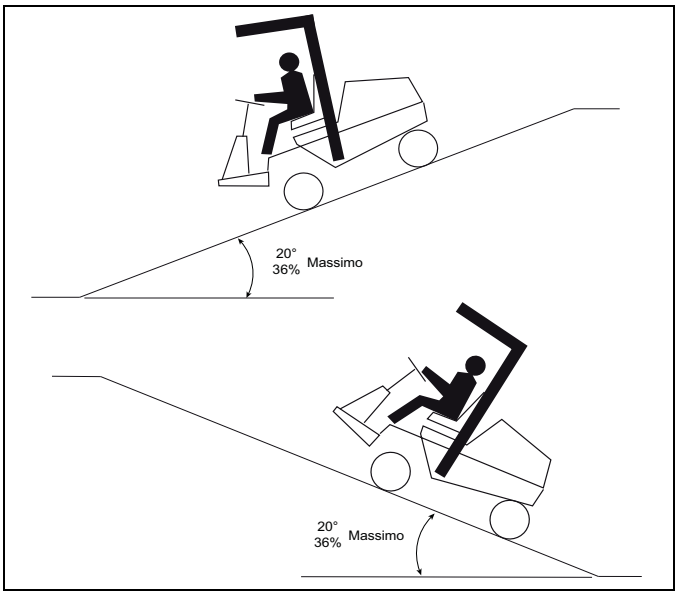


Figura 5C

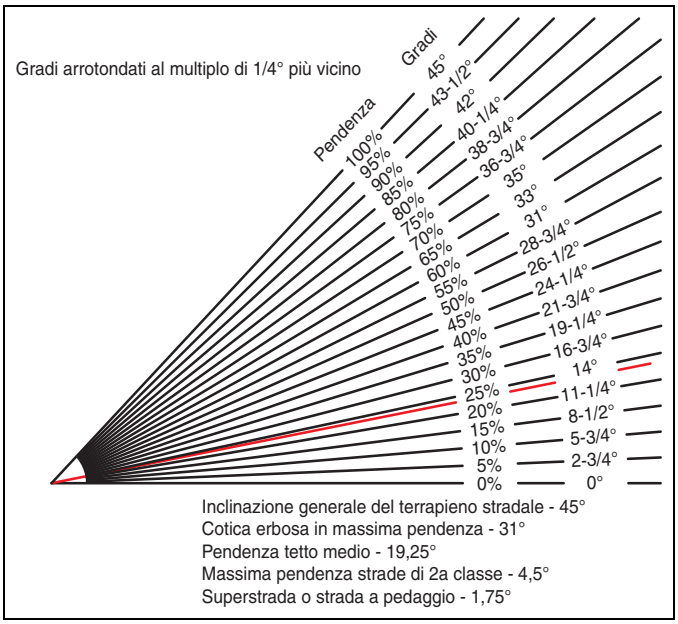


Figura 5D

Come calcolare una pendenza:

Attrezzi necessari:
Livella **(A)** lunga 1 metro o 1 iarda.
Metro a nastro **(B)**.

Posizionare la livella **(A)** in orizzontale e misurare la distanza **(C)** con il metro a nastro **(B)**. Utilizzare la tabella per calcolare l'angolo del pendio o la percentuale di pendenza **(D)**.

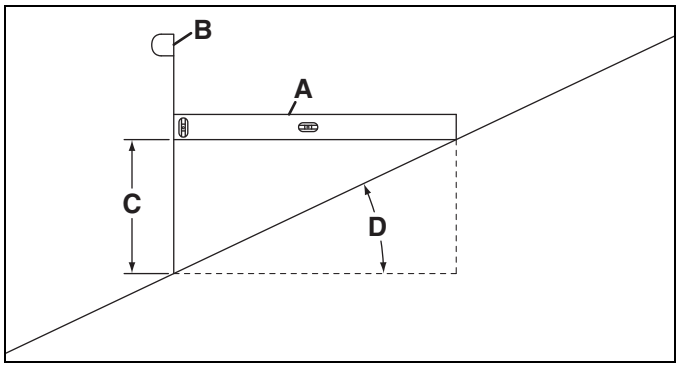


Figura 5E

Altezza (C)		**Risultato (D)**	
Pollici con la livella da 1 iarda (A)	**Millimetri con la livella da 1 metro (A)**	**Pendenza in gradi**	**Pendenza %**
3		4.8	8.3
	100	5.7	10.0
	150	8.5	15
6		9.5	16.7
	200	11.3	20.0
7.5		11.8	20.8
	225	12.7	22.5
9	250	14	25.0
	275	15.4	27.5
10		15.5	27.8
	300	16.7	30.0
11		17.0	30.6
	325	18.0	32.5
12		18.4	33.3
	350	19.3	35.0
13		19.9	36.1
	375	20.6	37.5
14		21.3	38.9
	400	21.8	40.0
15		22.6	41.7
	425	23.0	42.5
16		24	44.4
	475	25.4	47.5
18	500	26.6	50.0
20		29.1	55.6
	600	31.0	60.0
25		34.8	69.4
	800	38.7	80.0
30		39.8	83.3
	900	42.0	90
36	1000	45.0	100

5.10 RIMORCHIO / TRAZIONE

Se il tosaerba riscontra dei problemi e deve essere spento e rimosso dall'area, deve essere caricato su un rimorchio per il trasporto. Se un rimorchio non è disponibile, trainare l'unità lentamente per brevi distanze.

Prestare la massima attenzione nel caricare e scaricare il tosaerba. Assicurare il tosaerba al rimorchio per prevenire eventuali rollii e spostamenti durante il trasporto.

Prima di rimorchiare il tosaerba, aprire la valvola di traino che ne permette lo spostamento senza avviare il motore evitando di danneggiare le componenti idrauliche.

La valvola di rimorchio **(A)** si trova sulla pompa di comando sotto il cofano. Togliete la copertura dal pavimento della macchina, davanti al sedile dell'operatore. Per aprirla, inserire un perno nel foro piccolo nella valvola di rimorchio e girare la valvola in senso antiorario non più di un giro completo.

Ruotare la leva di rilascio freno (B) in senso antiorario. La leva di rilascio freno è posizionata sotto al pannello di accesso, vicino all'attacco dell'assale anteriore destro. Girare il volante verso destra (senso orario) fino ad avvertire una certa resistenza.

Prima di rimorchiare il tosaerba, controllare che il gruppo di falciatura sia sollevato. Se non è possibile sollevarlo, rimuoverlo.

Chiudere completamente la valvola di traino **(A)**, ruotare la leva di rilascio freno **(B)** in senso orario e riposizionare il coperchio dopo il traino.

IMPORTANTE

Non superare i 3,2 km/h durante il traino ed evitare di trainare il tosaerba su lunghe distanze.

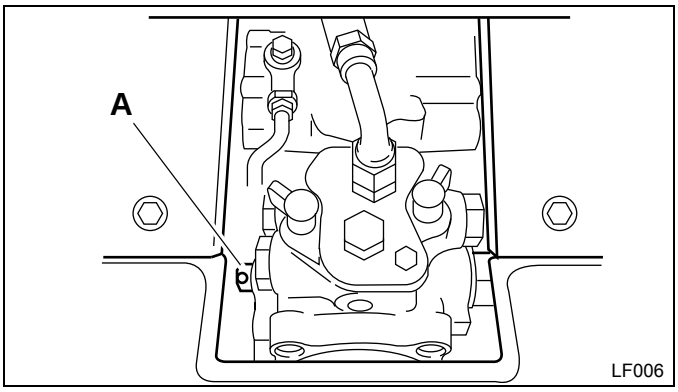


Figura 5F

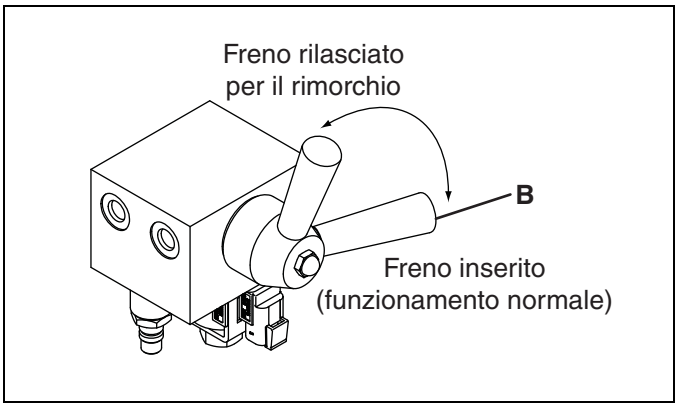


Figura 5G

5.11 MANUTENZIONE GIORNALIERA

IMPORTANTE: Informazioni più particolareggiate sulla manutenzione, le regolazioni e le tabelle di manutenzione/ lubrificazione sono contenute nel **Manuale di manutenzione e parti**.

1. Parcheggiare il tosaerba sopra una superficie piatta e livellata. Abbassare completamente gli attrezzi a terra, innestare il freno di stazionamento, fermare il motore e rimuovere la chiave dall'interruttore di accensione.
2. Ingrassare e lubrificare tutti i punti se necessario. Per prevenire incendi, lavare le unità di taglio ed il tosaerba dopo ciascun uso.
   a. Non usare spruzzi ad alta pressione.
   b. Non spruzzare l'acqua direttamente sul quadro degli strumenti o su qualsiasi componente elettrico.
   c. Non spruzzare acqua nella presa dell'aria di raffreddamento né nella presa dell'aria del motore.

IMPORTANTE

Non lavare un motore caldo o in funzione. Usare aria compressa per pulire il motore e le alette del radiatore.

3. Riempire il serbatoio di carburante del tosaerba al termine di ciascuna giornata di funzionamento fino a 25 mm al di sotto del collo del serbatoio.

   Usare gasolio n. 2 fresco e pulito, con contenuto di zolfo basso o bassissimo. Min n° di cetano 45.
4. **Manipolare il carburante con attenzione perché è altamente infiammabile**. Usare un contenitore autorizzato provvisto di becco inseribile all'interno del collo del serbatoio. Non usare lattine né imbuti per trasferire il carburante.
   a. Non rimuovere mai il coperchio del carburante dal serbatoio né aggiungere carburante, quando il motore è in funzione o mentre il motore è caldo.
   b. Non fumare quando si maneggia il carburante. Non riempire né svuotare il serbatoio in locali all'interno.
   c. Non riempire mai eccessivamente né lasciare che il serbatoio si svuoti. Non disperdere il carburante. Pulire qualsiasi dispersione di carburante immediatamente.
   d. Non manipolare né conservare contenitori di carburante vicino a fiamme vive o a qualsiasi dispositivo che possa produrre scintille e accendere il carburante o i vapori di carburante.
5. Conservare il carburante in conformità ai regolamenti e le raccomandazioni locali dei propri fornitori di carburante.

⚠ AVVISO

Per prevenire gravi infortuni causati dall'olio caldo ad alta pressione, non usare mai le mani per verificare la presenza di perdite d'olio, ma usare carta o cartone.

Il liquido idraulico in uscita sotto pressione può essere sufficientemente forte da penetrare nella pelle. Se il liquido viene iniettato nella pelle deve essere chirurgicamente rimosso entro alcune ore da un medico esperto nel trattamento di questo tipo di lesione, per evitare la possibile insorgenza di gangrena.

6. Ispezionare giornalmente i tubi e condotti idraulici. Controllare la presenza di tubi bagnati o macchie d'olio e sostituire tubi e condotti logori o danneggiati prima di azionare la macchina.
7. Controllare l'olio del motore e l'olio idraulico all'inizio di ciascuna giornata, prima di avviare il motore. Se il livello dell'olio è basso, rimuovere il coperchio del serbatoio dell'olio e rabboccare secondo le esigenze. Non riempire eccessivamente.

6.1 DATI GENERALI

⚠ AVVISO

Prima di pulire, regolare o riparare questa apparecchiatura, disinnestare tutti i comandi, innestare il freno di stazionamento, arrestare il motore e rimuovere la chiave dall'interruttore d'accensione per evitare lesioni.

1. Pulire sempre gli accessori della lubrificazione prima e dopo la lubrificazione.
2. Lubrificare con grasso di specifica conforme o superiore alla NLGI Grado 2 LB. Applicare il grasso con una pistola per ingrassaggio manuale e riempire lentamente finché il grasso comincia a fuoriuscire. Non usare pistole per ingrassaggio ad aria compressa
3. Per far funzionare correttamente tutte le leve, i punti snodati e altri punti di frizione che non sono illustrati nella tabella della lubrificazione applicare diverse gocce di olio SAE 30 ogni 50 ore o secondo le esigenze.
4. Togliere le ruote e sostituire le guarnizioni dei cuscinetti una volta l'anno.

6.2 TABELLA DELLA MANUTENZIONE

Intervalli di manutenzione e lubrificazione raccomandati

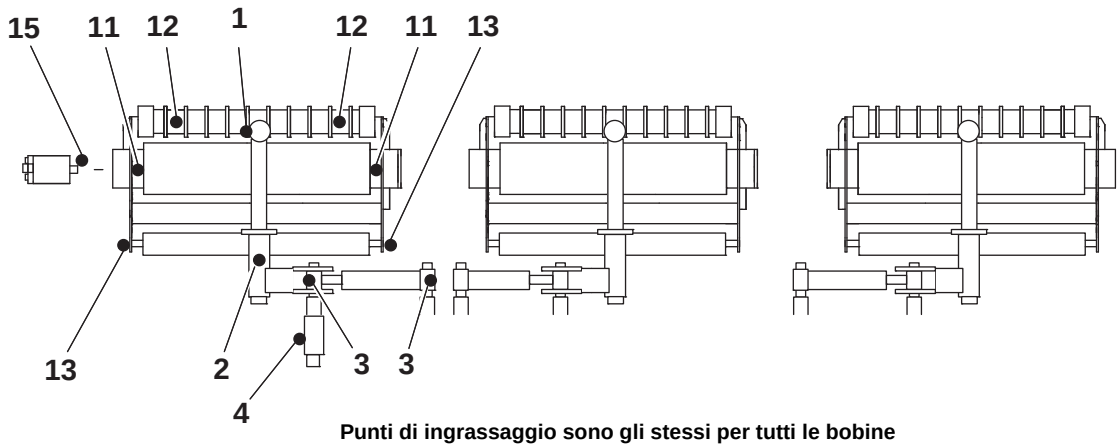
	Ogni 8-10 ore	Ogni 50 ore	Ogni 100 ore	Ogni 250 ore	Ogni 400 ore	Ogni 500 ore	Ogni 1000 ore	Ogni anno	V. Sez.	Tipo Lubr.
Filtro aria			AR					R	7.4	
Carica batteria			I						7.9	
Cinghia	I-A*		I-A			R			8.7	
Freni		I-A*		A					8.8	
Sistema di raffreddamento / Refrigerante	I-C-A							R	7.15	
Olio motore	I	R*	R						7.2	III
Filtro olio motore		R*	R						7.3	
Tubi carburante e cravatte		I								
Filtro carburante					R				7.6	
Ingrassatori - F1		L							6.3	II
Ingrassatori - F2			L						6.3	II
Ingrassatori - F3				L					6.3	II
Raccordi e tubi idraulici	I***			I					7.11	
Olio idraulico		I-A				R**			7.12	IV
Filtri olio idraulico		R*				R-AR			7.13	
Marmitta e impianto di scarico				I					7.10	
Schermi del radiatore	I-C/AR								7.15	
Pneumatici		I-A							7.17	
Sistema di sterzo		I*		I-A						
Cuscinetti delle ruote								L		I
Cablaggi		I*		I					7.14	

A - Aggiungere/Tarare C - Pulire I - Controllare L- Lubrificare R - Sostituire AR - Secondo necessità

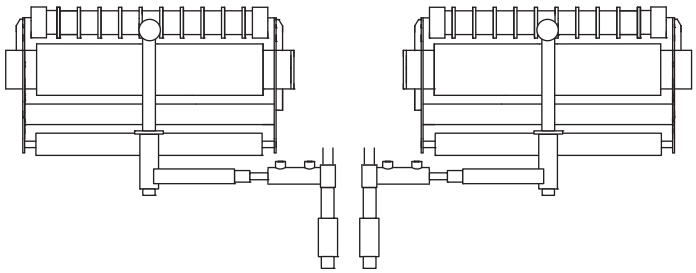
* Indica manutenzione iniziale a macchina nuova.
** Oppure ogni due anni, a seconda di cosa viene prima.
*** Controllare raccordi e tubi in vista non presentino perdite o macchie d'olio

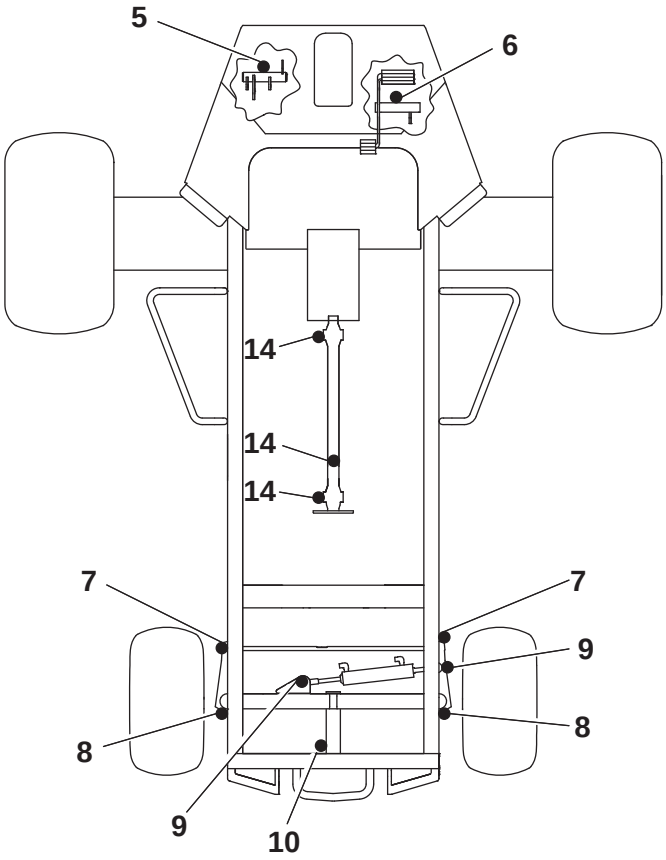
I Lubrificare i cuscinetti con grasso NLGI Grado 2 (Classe di manutenzione GB)
II Pistola ingrassatrice manuale con grasso NLGI grado 2 (Classe di manutenzione LB)
III Olio motore - Vedere **Sezione 5.3**
IV Olio per impianti idraulici e prodotti Jacobsen- SAE 10W30 / Greens Care 68

6.3 TABELLA DELLA LUBRIFICAZIONE



Punti di ingrassaggio sono gli stessi per tutti le bobine





Punti di ingrassaggio

F1 - Ogni 50 ore (ogni settimana)

1 Alloggiamento del perno
2 Braccio di sollevamento
3 Cilindri di sollevamento
4 Perno principale del braccio di sollevamento
5 Perno del pedale del freno
6 Perno del pedale di trazione
7 Giunto a sfera
8 Perno dello sterzo
9 Cilindro dello sterzo
10 Perno dell'assale

F2 - Ogni 100 Ore

11 Cavità cuscinetto bobina
12 Rullo anteriore
13 Rullo posteriore
14 Giunto ad U dell'albero di trasmissione

F3 - Ogni 250 Ore

15 Scanalatura di accoppiamento del motore

LF023

7.1 DATI GENERALI

⚠ AVVISO

Prima di pulire, regolare o riparare questa apparecchiatura, disinnestare tutti i comandi, abbassare gli attrezzi a terra, innestare il freno di stazionamento, arrestare il motore e rimuovere la chiave dall'interruttore d'accensione per evitare lesioni.

Accertarsi che il tosaerba sia parcheggiato sopra una superficie solida e livellata. Non effettuare mai dei lavori su un tosaerba sostenuto soltanto dal cricco di sollevamento. Usare sempre puntelli a cricco.

1. La regolazione e la manutenzione devono essere effettuate in tutti i casi da un tecnico qualificato. Se non è possibile apportare le corrette modifiche, contattare un Concessionario Jacobsen.
2. Ispezionare periodicamente l'attrezzatura, secondo un programma di manutenzione, di cui mantenere una registrazione dettagliata.
   a. Mantenere l'attrezzatura pulita.
   b. Mantenere adeguatamente pulite e lubrificate tutte le parti in movimento.
   c. Sostituire le parti usurate o danneggiate prima di mettere la macchina in movimento.
   d. Mantenere tutti i fluidi al livello corretto.
   e. Non rimuovere le protezioni e collegare saldamente i vari componenti alla macchina.
   f. Mantenere i pneumatici alla giusta pressione di gonfiaggio.
3. Quando si effettuano regolazioni o riparazioni, non indossare gioielli e non slacciare i propri indumenti.
4. Utilizzare le figure del Catalogo Ricambi come riferimento per smontare e rimontare i componenti.
5. Riciclare o disfarsi di tutti i materiali pericolosi (batterie, carburanti, lubrificanti, antigelo, ecc.) rispettando le norme in vigore.

7.2 MOTORE

IMPORTANTE: Un manuale separato del motore, preparato dal fabbricante del motore, viene fornito con questo tosaerba. Leggere attentamente il manuale del motore per familiarizzarsi con il funzionamento e la manutenzione del motore. Il corretto rispetto delle istruzioni del fabbricante del motore garantirà la massima durata in servizio del motore. Per ordinare manuali del motore sostitutivi contattare il fabbricante del motore.

Il corretto rodaggio di un nuovo motore ne può cambiare in modo considerevole la prestazione e la durata.

Durante il periodo di rodaggio, la Jacobsen raccomanda di attenersi alle seguenti norme:

1. Durante le prime 50 ore di funzionamento, consentire ad un nuovo motore di raggiungere una temperatura d'esercizio di almeno 60°C prima del funzionamento a pieno carico.
2. Controllare il livello dell'olio del motore due volte al giorno durante le prime 50 ore di funzionamento. Il consumo dell'olio superiore al normale non è insolito durante il periodo iniziale di rodaggio.
3. Cambiare l'olio del motore e l'elemento filtrante dell'olio dopo le prime 50 ore di funzionamento.
4. Controllare e regolare il ventilatore e le cinghie dell'alternatore.
5. Vedere gli intervalli specifici della manutenzione nella **Sezione 7.2** e nel Manuale del Motore.

Se la pompa ad iniezione, gli iniettori o il sistema del carburante richiedono la manutenzione, rivolgersi ad un Concessionario Jacobsen.

IMPORTANTE

Il tosaerba è progettato per funzionare e per tosare nel modo più efficiente all'impostazione predefinita del regolatore. Non modificare le impostazioni del regolatore del motore né accelerare eccessivamente il motore.

7.3 OLIO DEL MOTORE

Controllare l'olio del motore all'inizio di ciascuna giornata, prima di mettere in moto il motore. Se il livello dell'olio è basso, rimuovere il tappo del serbatoio dell'olio e rabboccare con olio secondo le esigenze.

Effettuare il cambio dell'olio iniziale dopo le prime 50 ore di funzionamento e successivamente dopo ogni 100 ore. Vedere il Manuale del Motore.

Utilizzare soltanto oli per motore con classificazione CD/CE.

Sopra 25°C	SAE 30W oppure SAE 10W30/10W40
0 - 25°C	SAE 20W oppure SAE 10W30/10W40
Sotto 0°C	SAE 10W oppure SAE 10W30/10W40

7.4 FILTRO DELL'ARIA

Controllare quotidianamente l'indicatore della manutenzione. Se nella finestra **(B)** comprare la banda rossa, sostituire l'elemento.

Non rimuovere l'elemento per controllarlo o pulirlo. La rimozione non necessaria del filtro aumenta il rischio di iniettare polvere e altre impurezze nel motore.

Quando la manutenzione è richiesta, pulire prima l'esterno della sede del filtro; rimuovere quindi il vecchio elemento nel modo più delicato possibile e gettarlo via.

1. Pulire attentamente l'interno della sede del filtro in modo tale che la polvere non entri nella presa dell'aria.
2. Esaminare il nuovo elemento. Non usare un elemento danneggiato e non usare mai un elemento errato.
3. Montare il nuovo elemento e accertarsi che sia correttamente posizionato. Riarmare l'indicatore premendo il pulsante **(A)**.
4. Rimontare il tappo in modo tale che sigilli totalmente tutta lasede del filtro. L'evacuatore della polvere deve essere rivolto verso il basso.
5. Esaminare tutti i tubi flessibili e i condotti dell'aria. Serrare i fermi dei tubi flessibili.

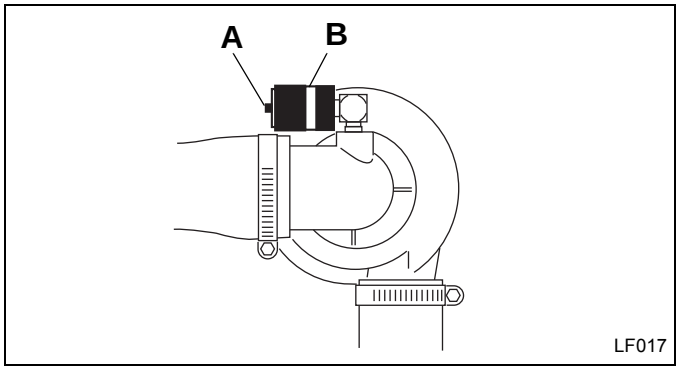


Figura 7A

7.5 CARBURANTE

Manipolare il carburante con attenzione perché è altamente infiammabile. Usare un contenitore autorizzato provvisto di becco inseribile all'interno del bocchettone del serbatoio. Non usare lattine né imbuti per trasferire il carburante.

⚠ AVVISO

Non rimuovere mai il tappo del carburante dal serbatoio né aggiungere carburante, quando il motore è in funzione o mentre il motore è caldo.

Non fumare quando si maneggia il carburante. Non riempire né svuotare il serbatoio in locali chiusi.

Non riempire mai eccessivamente né lasciare che il serbatoio si svuoti.

Non manipolare né conservare contenitori di carburante vicino a fiamme vive o a qualsiasi dispositivo che possa produrre scintille e accendere il carburante o i vapori di carburante.

Accertarsi di rimettere in posizione e di chiudere bene il tappo del serbatoio del carburante.

- Riempire il serbatoio del carburante fino a 25 mm dal fondo del bocchettone.
- Usare gasolio n. 2 fresco e pulito, con contenuto di zolfo basso o bassissimo. Minimo Cetane classificazione 45. Vedere ulteriori informazioni nel Manuale del Motore.
- Controllare le linee del carburante e i fermi ogni 50 ore. Sostituire le linee del carburante e i fermi ai primi segni di danno.
- Conservare il carburante in conformità a ordinanze locali, statali o federali e alle raccomandazioni del fornitore di carburante.
- Non riempire mai eccessivamente né consentire mai che il serbatoio si svuoti.

7.6 SISTEMA DEL CARBURANTE

Vedere gli intervalli specifici della manutenzione nella **Sezione 7.2**.

Prima di sostituire qualsiasi filtro, pulire completamente la sede del filtro e l'area attorno al filtro. Non consentire l'ingresso di sporco nel sistema del carburante.

Spurgate l'impianto di alimentazione dopo aver rimosso il filtro e i condotti carburante o dopo aver vuotato il serbatoio del carburante. Vedere il Manuale del Motore.

Sostituzione del filtro del carburante:

1. Chiudere il rubinetto del carburante sul serbatoio; quindi rimuovere e gettare il filtro esistente.
2. Applicare un velo d'olio sulla guarnizione e stringere il nuovo filtro senza forzare.
3. Riempire il serbatoio del carburante. Aprire la valvola del carburante sul serbatoio e spurgare il filtro. Consultare il Manuale del Motore.

7.7 BATTERIA

Accertarsi che l'interruttore d'accensione sia effettivamente spento e che la chiave sia stata rimossa prima di effettuare la manutenzione sulla batteria.

⚠ ATTENZIONE

Usare sempre utensili isolati, indossare occhiali protettivi o di sicurezza e indumenti protettivi quando si effettuano dei lavori sulle batterie. Leggere e attenersi a tutte le istruzioni del fabbricante della batteria.

Serrare bene i cavi ai morsetti della batteria e applicare un leggero strato di grasso dielettrico siliconico ai morsetti e alle estremità dei cavi per prevenire la corrosione. Tenere i coperchi di ventilazione e i coperchi dei morsetti in posizione.

Esaminare il livello dell'elettrolito ogni 100 ore. Tenere pulite le estremità dei cavi, la batteria e i montanti della batteria.

Prima di eseguire interventi di saldatura su questo veicolo, scollegare i cavi della batteria.

Verificare la polarità della batteria prima di collegare o scollegare i cavi della batteria.

1. Quando si installa la batteria, montare sempre il cavo ROSSO positivo (+) della batteria per primo e il cavo NERO negativo (-) di massa per ultimo.
2. Quando si rimuove la batteria, rimuovere sempre il cavo NERO negativo (-) di massa per primo e il cavo ROSSO positivo (+) per ultimo.
3. Accertarsi che la batteria sia correttamente installata e fissata al vassoio della batteria.

⚠ AVVISO

Poli, morsetti ed accessori della batteria contengono piombo e composti, elementi chimici che secondo lo Stato della California possono causare cancro e danni alla riproduzione. **Lavate le mani dopo averli toccati.**

7.8 MESSA IN MOTO CON IL COLLEGAMENTO DI DUE BATTERIE

Prima di tentare mettere in moto il tosaerba con il collegamento di due batterie, controllare le condizioni della batteria scarica. **Sezione 5.7**.

⚠ AVVISO

Le batterie generano gas idrogeno esplosivo. Per ridurre la possibilità di un'esplosione evitare la creazione di scintille nelle vicinanze della batteria. Connettere sempre il cavo negativo di collegamento per la messa in moto al telaio del tosaerba con la batteria scarica.

Quando si collegano i cavi di collegamento per la messa in moto:

1. Arrestare il motore sul veicolo con la batteria in buone condizioni.
2. Connettere il cavo di collegamento per la messa in moto ROSSO al morsetto positivo (+) sulla batteria in buone condizioni e al morsetto positivo (+) sulla batteria scarica.
3. Connettere il cavo di collegamento per la messa in moto NERO dal morsetto negativo (-) sulla batteria in buone condizioni al **telaio** del tosaerba con la batteria scarica.

Dopo aver connesso i cavi, mettere in moto il motore sul veicolo con la batteria in buone condizioni e mettere in moto quindi il tosaerba.

7.9 CARICAMENTO DELLA BATTERIA

⚠ AVVISO

Caricare la batteria in un'area ben ventilata. Le batterie generano gas esplosivi. Per prevenire un'esplosione, tenere le fiamme lontano dalla batteria.

Per prevenire lesioni, stare lontani dalla batteria quando il caricatore è acceso. Una batteria danneggiata potrebbe esplodere.

1. Vedere la **Sezione 5.7**. Leggere le istruzioni specifiche nel manuale della batteria e del caricatore.
2. Se possibile, rimuovere la batteria dal tosaerba prima di caricarla. Se la batteria non è sigillata, controllare che l'elettrolito copra le piastre in tutte le celle.
3. Accertarsi che il caricatore sia spento. Connettere quindi il caricatore ai morsetti della batteria nel modo specificato nel manuale del caricatore.
4. Spegnere sempre il caricatore prima di disconnettere il caricatore dai morsetti della batteria.

7.10 SILENZIATORE E TUBO DI SCARICO

⚠ AVVISO

I fumi di scarico contengono ossido di carbonio che è tossico e può essere letale se inalato.

NON azionare **MAI** un motore senza la corretta ventilazione.

Serrare tutti i componenti del collettore di scarico ad una coppia uniforme. Serrare o sostituire i fermi dello scarico.

Per proteggere dall'avvelenamento dell'ossido di carbonio, esaminare regolarmente tutto il sistema di scarico e sostituire sempre un silenziatore difettoso.

Se si nota un cambiamento del colore o del suono dello scarico, arrestare immediatamente il motore. Identificare il problema e far riparare il sistema.

7.11 TUBI IDRAULICI FLESSIBILI

⚠ AVVISO

Per prevenire gravi lesioni causati dall'olio caldo ad alta pressione, non verificare mai la presenza di perdite d'olio con le mani, ma usare carta o cartone.

Il liquido idraulico in uscita sotto pressione può essere sufficientemente forte da penetrare nella pelle. Se il liquido viene iniettato nella pelle deve essere chirurgicamente rimosso entro alcune ore da un medico esperto nel trattamento di questo tipo di lesione, per evitare la possibile.

1. Prima di esaminare o scollegare le linee o i tubi idraulici flessibili abbassare sempre gli attrezzi a terra, disconnettere tutti i comandi, innestare il freno di stazionamento, arrestare il motore e rimuovere la chiave.
2. Controllare i tubi flessibili e i tubi rigidi visibili quotidianamente. Verificare la presenza di tubi bagnati o di macchie d'olio. Sostituire tubi flessibili e tubi rigidi logori o danneggiati prima di azionare la macchina.
3. I tubi rigidi o flessibili di ricambio devono essere disposti nello stesso percorso dei tubi esistenti; non spostare fermi, supporti e tiranti ad una nuova posizione.
4. Esaminare completamente tutti i tubi rigidi, i tubi flessibili e i raccordi ogni 250 ore.

   IMPORTANTE: Il sistema idraulico può essere permanentemente danneggiato se l'olio diventa contaminato. Prima di disconnettere qualsiasi componente idraulico, pulire l'area attorno ai fissaggi e alle estremità dei tubi flessibili per impedire l'ingresso di impurezze nel sistema.

   a. Prima di disconnettere qualsiasi componente idraulico, contrassegnare o marcare la posizione di ciascun tubo flessibile e pulire quindi l'area attorno ai fissaggi.

   b. Mentre si scollega il componente, essere pronti a montare i tappi o i coperchi alle estremità dei tubi flessibili e alle porte aperte. In questo modo si impedisce l'ingresso delle impurezze nel sistema idraulico e si prevengono le dispersioni d'olio.

   c. Accertarsi che gli O-ring siano puliti e che i fissaggi dei tubi flessibili siano correttamente posizionati prima di serrare.

   d. Impedire che il tubo flessibile si avvolga. I tubi avvolti possono causare l'allentamento degli accoppiatori perché il tubo flessibile si flette durante il funzionamento, con conseguenti perdite d'olio.

   e. I tubi piegati o avvolti possono limitare il flusso dell'olio con conseguente malfunzionamento del sistema e surriscaldamento dell'olio e possono anche causare il guasto dei tubi flessibili.

7.12 OLIO IDRAULICO

Vedere gli intervalli specifici della manutenzione nella **Sezione 7.2**.

Spurgare e sostituire l'olio idraulico dopo un guasto importante del componente o se si nota la presenza d'acqua o schiuma nell'olio o un odore rancido (che indica il calore eccessivo).

Sostituire sempre il filtro idraulico quando si cambia l'olio.

Cambio dell'olio idraulico

1. Pulire l'area attorno al tappo dell'olio per prevenire l'ingresso di impurezze e la contaminazione del sistema.
2. Rimuovere il tappo di scarico dal fondo del serbatoio principale.
3. Dopo aver drenato l'olio installare il tappo di scarico e riempire con olio idraulico Jacobsen.
4. Spurgare l'aria dal sistema.

   a. Per evitare il surriscaldamento delle bobine, staccare il motore dalle bobine.

   b. Far funzionare tutti i dispositivi del tosaerba per 5 minuti, per rimuovere l'aria e stabilizzare il livello dell'olio. In questa fase, è possibile che suoni l'allarme del livello dell'olio.

   c. Una volta stabilizzato il livello e aver tolto l'aria, riempire il serbatoio dell'olio fino alla tacca di pieno sull'astina. Avviare il motore e controllare che il segnale acustico di mancanza di olio non si attivi.

7.13 FILTRI DELL'IMPIANTO IDRAULICO

L'impianto idraulico è protetto da due filtri da 10 micron: il filtro di carica **(B)** e il filtro sulla linea di ritorno **(A)**. Durante il funzionamento viene controllato il flusso attraverso i filtri e quando la caduta di pressione tra i filtri è eccessiva si accende la spia del filtro olio dell'impianto idraulico. Per garantire protezione continua all'impianto idraulico, sostituire entrambi i filtri al più presto, dopo l'accensione della spia.

IMPORTANTE

Nella stagione fredda, è possibile che la spia si accenda fin quando l'olio non raggiunge la temperatura di esercizio. Attendere che l'olio si sia scaldato e la spia si sia spenta, prima di mettere in funzione il tosaerba.

Sostituzione dei filtri dell'impianto idraulico:

1. Togliere i vecchi filtri.
2. Installare i nuovi filtri, stringendoli soltanto a mano.
3. Far funzionare il motore al minimo per cinque minuti tenendo l'impianto idraulico in folle. In questa fase potrà suonare l'allarme del livello dell'olio.
4. Controllare il livello dell'olio nel serbatoio dell'impianto idraulico e riempire fino alla tacca di pieno sull'astina.

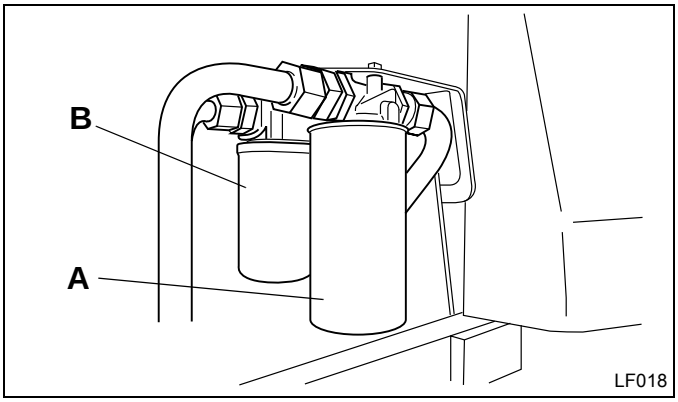


Figura 7B

7.14 SISTEMA ELETTRICO

⚠ ATTENZIONE

Spegnere sempre l'interruttore d'accensione e rimuovere il cavo (nero) negativo della batteria prima di controllare o di effettuare dei lavori sul sistema elettrico.

Le precauzioni generali che possono essere adottate per ridurre i problemi elettrici sono elencate di seguito.

1. Accertarsi che tutti i morsetti e i raccordi siano puliti e correttamente fissati.
2. Esaminare regolarmente il sistema microinterruttore di sicurezza e gli interruttori automatici.

   Se il sistema microinterruttore di sicurezza non funziona correttamente e il problema non può essere rettificato, rivolgersi ad un concessionario Jacobsen.
3. Per prevenire danni, tenere il cablaggio dei fili e tutti i singoli fili lontano da parti moventi.
4. Accertarsi che il cablaggio dell'interruttore del sedile sia connesso al cablaggio dei fili principale.
5. Controllare la batteria e il circuito di caricamento della batteria.
6. Non lavare né pulire con nebulizzatori a pressione attorno ai raccordi e ai componenti elettrici.

Il sistema elettrico è monitorato e controllato dal controller elettronico (C) situato dietro all'area dell'operatore e dall'LDU sul bracciolo. I circuiti sono protetti da un interruttore di circuito, fusibili e relè montati accanto al controller.

I circuiti sono protetti da un interruttore di sicurezza, da fusibili e da relè montati vicino alla centralina.

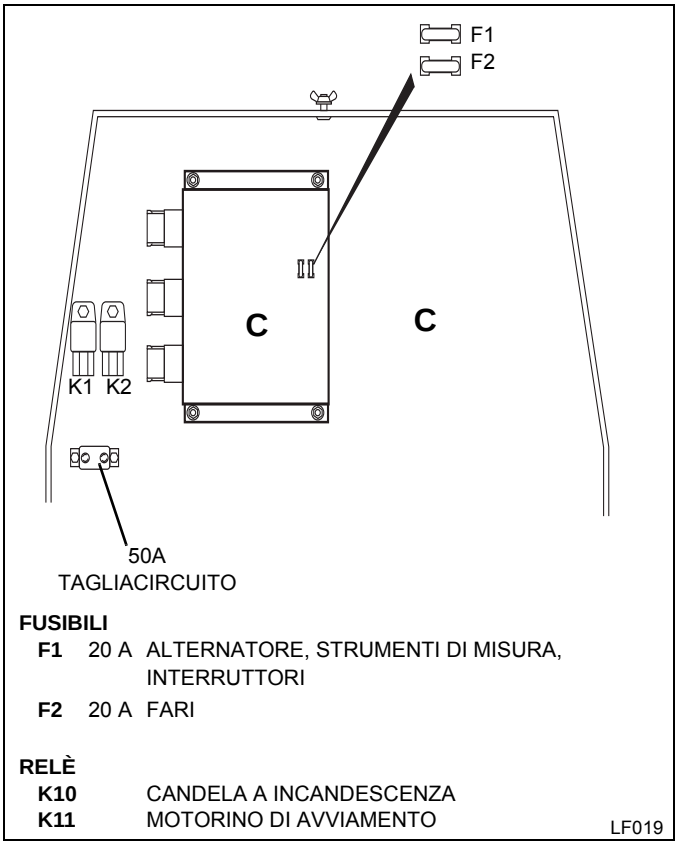


Figura 7C

7.15 RADIATORE

⚠ AVVISO

Per prevenire gravi lesioni al corpo causate dal refrigerante caldo o da uno scoppio del vapore, non tentare mai di rimuovere il tappo del radiatore mentre il motore è in funzione. Arrestare il motore e attendere finché si è raffreddato. Anche quando è freddo, rimuovere il tappo con estrema attenzione.

⚠ ATTENZIONE

Non versare acqua fredda in un radiatore caldo. Non azionare il motore senza una corretta miscela refrigerante. Installare il tappo e serrare bene.

Controllare quotidianamente il livello del refrigerante. Il radiatore dev'essere pieno e la bottiglia di recupero dev'essere al livello indicato con **freddo.**

Svuotare e riempire una volta l'anno. Togliere il tappo del radiatore, aprire lo scarico sul blocco motore e lo scarico sul radiatore. Svuotare e pulire la bottiglia di recupero.

Miscelare acqua pulita con antigelo a base di glicole etilenico più adatto per le basse temperature. Attenersi alle istruzioni sulla confezione dell'antigelo e sul manuale del motore.

Mantenere puliti i condotti dell'aria del radiatore e dello scambiatore di calore dell'olio dell'impianto idraulico. Pulire le alette di raffreddamento con aria compressa (massimo 210 kPa).

1. Pulire le alette del radiatore e dello scambiatore di calore con una pistola ad aria compressa.

IMPORTANTE

Per far cadere sporcizia e detriti a terra attraverso il telaio si può allentare e spingere all'indietro il pannello scorrevole posto sotto il telaio.

2. Controllare e mettere in tensione la cinghia del ventilatore. Sostituire morsetti e raccordi ogni due anni.
3. Se ci si trova a dover rabboccare il serbatoio del refrigerante più di una volta al mese o ad aggiungerne più di un litro per volta, far controllare l'impianto di raffreddamento da un rappresentante Jacobsen.

7.16 ROLL-BAR (ROPS - STRUTTURA DI PROTEZIONE ANTIRIBALTAMENTO)

Tra gli accessori, è disponibile una struttura di protezione antiribaltamento (ROPS) progettata appositamente per questo tosaerba. Se il tosaerba la monta, ispezionarla periodicamente e seguire le procedure descritte nel **Manuale per l'uso e la sicurezza**.

⚠ ATTENZIONE

Non allentare o rimuovere i bulloni; non saldare, trapanare, modificare, piegare o raddrizzare una struttura danneggiata.

1. Il sedile, la cintura di sicurezza, gli attrezzi per il montaggio e qualsiasi altro accessorio della ROPS debbono essere ispezionati regolarmente e tutte le parti danneggiate essere immediatamente sostituite.
2. Se la ROPS subisce un qualunque tipo di impatto, sostituirlo immediatamente.
3. Controllare e rimettere in torsione tutta l'attrezzeria. I pezzi di ricambio per il ROPS devono essere solo quelli indicati nel Catalogo dei Ricambi.

7.17 PNEUMATICI

1. Tenere i pneumatici correttamente gonfi per prolungarne la durata. Controllare la pressione di gonfiaggio mentre i pneumatici sono freddi. Controllare il battistrada.
2. Controllare la pressione ogni 50 ore oppure una volta al mese. Utilizzare un manometro di precisione per pneumatici a basse pressioni.
3. Mantenere i pneumatici alla pressione di gonfiaggio di 0,69 - 0,87 Bar.

⚠ ATTENZIONE

Se non si dispone dell'addestramento, degli utensili e dell'esperienza corretti, NON tentare di montare un pneumatico ad un cerchione. Il montaggio incorretto può produrre un'esplosione che può causare gravi lesioni.

7.18 PROCEDIMENTO DI MONTAGGIO DELLE RUOTE

⚠ AVVISO

Accertarsi che il tosaerba sia parcheggiato sopra una superficie solida e livellata. Non effettuare mai dei lavori su un tosaerba sostenuto soltanto dal cricco di sollevamento. Usare sempre puntelli a cricco.

Se soltanto la parte anteriore o posteriore del tosaerba è sollevata, mettere dei tacchi davanti e dietro le ruote che non sono sollevate

1. Rimuovere lo sporco, il grasso e l'olio dalla filettatura del perno prigioniero. Non lubrificare le filettature.
2. Posizionare la ruota sul mozzo e controllarla per verificare il contatto totale fra la superficie di montaggio della ruota e il mozzo o il tamburo del freno.
3. Serrare con le dita tutti i componenti e poi serrare a coppia i componenti in ordine incrociato. Serrare sempre i dadi nella posizione superiore.
4. Controllare e risserrare giornalmente finché la coppia viene mantenuta, 115-128 Nm.

7.19 CURA E PULIZIA

Lavare il tosaerba e gli attrezzi dopo ciascun uso. Tenere le apparecchiature pulite.

IMPORTANTE

Non lavare qualsiasi parte dell'apparecchiatura mentre è calda. Non usare spruzzi o vapore ad alta pressione. Usare acqua fredda e detergenti per automobili.

1. Pulire il motore e le alette del radiatore con aria compressa (massimo 2,1 bar).
2. Usate soltanto acqua dolce per la pulizia delle vostre apparecchiature.

IMPORTANTE

L'uso di acqua salata o di un affluente può favorire la ruggine e la corrosione delle parti metalliche, ed anticiparne il deterioramento o l'avaria. La garanzia della fabbrica non copre danni di questo tipo.

3. Non spruzzare l'acqua direttamente sul quadro degli strumenti, l'interruttore d'accensione, il controllore o qualsiasi altro componente elettrico o sulle sedi dei cuscinetti e sui dispositivi di tenuta.
4. Pulire tutte le rifiniture di plastica o di gomma con una soluzione di sapone delicato o usare detergenti per vinile/gomma disponibili in commercio.

Riparare le superfici metalliche danneggiate e usare vernice di ritocco Jacobsen. Per ottenere la massima protezione della vernice lucidare l'apparecchiatura con cerai.

⚠ ATTENZIONE

Pulire l'erba e i detriti dalle unità di taglio, i comandi, i silenziatori e il motore per prevenire gli incendi.

⚠ AVVISO

NON usare **MAI** le mani per pulire le unità di taglio. Usare una spazzola per rimuovere l'erba tagliata dalle lame. Le lame sono estremamente affilate e possono causare gravi lesioni.

7.20 ROTAZIONE INVERSA DELLE BOBINE

⚠ AVVISO

Per evitare lesioni gravi, tenere mani, piedi e vestiti lontani dalle bobine in movimento.

Se inalato, il monossido di carbonio nei gas di scarico può essere fatale: non far funzionare mai il motore senza un'adeguata ventilazione.

Controllare la bobina e la lama fissa per determinare se sia possibile ripristinare il filo arrotandola o molandola.

Se l'usura o il danno sono tali da rendere impossibile la rettifica del filo con l'arrotatura, sostituire le lame.

Rotazione inversa:

1. Abbassare le bobine sul terreno, scollegare tutte le trazioni, inserire il freno di stazionamento e spegnere il motore.
2. Allentare il dado di bloccaggio **(D)** sul fusto della valvola.
3. Avviate il motore e impostate l'acceleratore alla minima inferiore.
4. Aprire il cofano e spostate l'interruttore di lappatura **(B)** in posizione START (AVVIO). **I cilindri iniziano subito a girare**.
5. Sia le valvole delle bobine anteriori che quelle delle bobine posteriori contengono una valvola regolabile **(C)** che controlla la velocità delle bobine. La valvola anteriore controlla le tre bobine anteriori. La valvola posteriore controlla quelle posteriori. Ruotare la valvola in senso antiorario per ridurre la velocità delle bobine. Ripetere l'operazione per entrambe le valvole.
6. Una volta impostata la velocità opportuna, girate l'interruttore di lappatura **(B)** in posizione OFF (SPENTO) e spegnete il motore. Serrate il dado **(D)** per mantenere la regolazione. Avviate il motore e regolate l'interruttore di lappatura in posizione START (AVVIO) per dare inizio alla lappatura.
7. Applicare il composto affilante, con una spazzola a manico lungo, lungo tutta la lunghezza della bobina.
8. Quando le lame appaiono uniformemente affilate, lavare via dalle lame la miscela affilante residua, accuratamente ma con cautela.
9. Ripetere l'intera operazione sulle altre bobine.
10. Dopo l'affilatura mettere su l'interruttore di rotazione inversa **(B)** su OFF (SPENTO).

IMPORTANTE: le valvole di controllo della velocità limitano solamente la velocità di rotazione inversa. Una volta impostata la velocità di rotazione inversa desiderata le valvole debbono restare in questa posizione per il movimento normale. Se occorre la massima velocità in rotazione inversa, ad esempio durante il funzionamento delle falciatrici verticali, posizionare la valvola in posizione completamente chiusa ruotandola in senso orario.

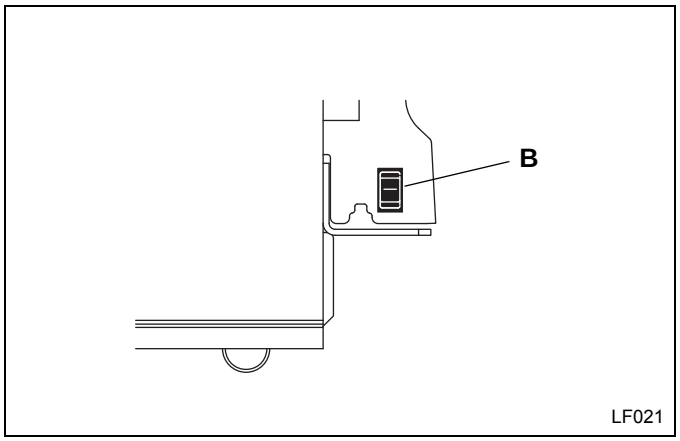


Figura 7D

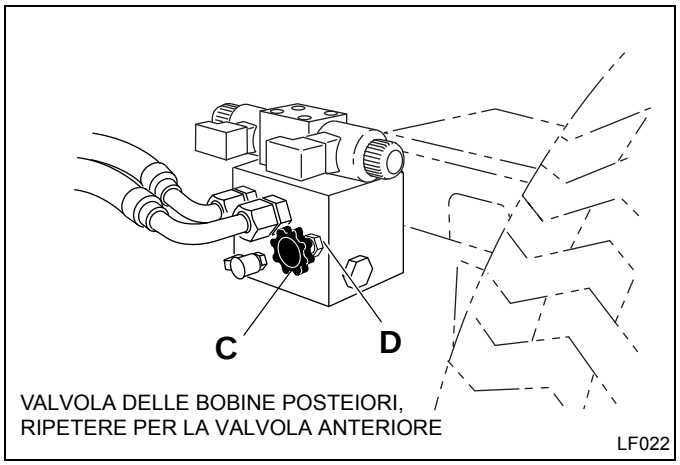


Figura 7E

7.21 CONSERVAZIONE

Dati generali

1. Lavare bene e lubrificare il tosaerba. Riparare e verniciare il metallo danneggiato o esposto.
2. Esaminare il tosaerba, serrare tutti i componenti, sostituire i componenti logori o danneggiati.
3. Svuotare e riempire nuovamente il radiatore.
4. Pulire i pneumatici bene e conservare il tosaerba così che il carico non sia disposto sui pneumatici. Se il tosaerba non si trova su puntelli a cricco, esaminare regolarmente i pneumatici e rigonfiarli secondo le esigenze.
5. Tenere la macchina e tutti i suoi accessori puliti, asciutti e protetti dagli elementi durante la conservazione. Non conservare mai le apparecchiature vicino ad una fiamma aperta o una scintilla che potrebbe accendere il carburante o i vapori del carburante.

Batteria

1. Rimuovere, pulire e conservare la batteria in posizione verticale in un luogo fresco e asciutto.
2. Controllare e ricaricare la batteria ogni 60-90 giorni durante la conservazione.
3. Conservare le batterie in un luogo fresco e asciutto. Per ridurre il tasso di autoscaricamento, la temperatura ambientale non dovrebbe superare 27°C né essere inferiore a -7°C per prevenire il congelamento dell'elettrolito.

Motore

1. Mentre il motore è caldo, rimuovere il tappo di scarico, spurgare l'olio dalla coppa e cambiare il filtro dell'olio. Installare il tappo di scarico e riempire con olio fresco. Applicare sul tappo una coppia di 30 Nm.
2. Pulire l'esterno del motore. Verniciare il metallo esposto o applicare un leggero strato di olio antiruggine.
3. Aggiungere un condizionatore del carburante o un biocida per prevenire la formazione di gel o la crescita di batteri nel carburante. Consultare il proprio fornitore di carburante.

Unità di taglio

1. Lavare bene le unità di taglio, poi riparare e verniciare qualsiasi metallo danneggiato o esposto.
2. Lubrificare tutti i fissaggi e i punti di frizione.
3. Far ruotare inversamente le bobine e far quindi allontanare la bobina dalla lama fissa. Applicare un leggero strato di olio antiruggine ai bordi affilati della bobina e della lama fissa.

⚠ ATTENZIONE

Per prevenire lesioni personali e danni ai bordi di taglio, manipolare la bobina con estrema attenzione.

Dopo la conservazione

1. Controllare e reinstallare la batteria.
2. Controllare o effettuare la manutenzione sul filtro del carburante e il pulitore dell'aria.
3. Controllare il livello di refrigerante nel radiatore.
4. Controllare il livello dell'olio nella coppa del motore e nel sistema idraulico.
5. Riempire il serbatoio del carburante con nuovo carburante. Spurgare il sistema del carburante.
6. Accertarsi che i pneumatici siano correttamente gonfi.
7. Rimuovere tutto l'olio dalle bobine e dalla lama fissa. Regolare la lama fissa e l'altezza di taglio.
8. Mettere in moto e far funzionare il motore a metà accelerazione. Consentire tempo sufficiente per riscaldare e lubrificare correttamente il motore.

⚠ AVVISO

Non far mai funzionare il motore senza la corretta ventilazione; i fumi di scarico possono essere letali se inalati.

8 REGOLAZIONI

8.1 DATI GENERALI

⚠ AVVISO

Per prevenire lesioni, abbassare gli attrezzi a terra, disinnestare tutti i comandi, innestare il freno di stazionamento, arrestare il motore e rimuovere la chiave dall'interruttore d'accensione prima di apportare qualsiasi modifica o di effettuare la manutenzione.

Accertarsi che il tosaerba sia parcheggiato sopra una superficie solida e livellata. Non effettuare mai dei lavori su un tosaerba sostenuto soltanto dal cricco di sollevamento. Usare sempre puntelli a cricco.

Se soltanto la parte anteriore o posteriore del tosaerba è sollevata, mettere dei tacchi davanti e dietro le ruote che non sono sollevate.

1. Le regolazioni e la manutenzione devono essere sempre effettuate da un tecnico qualificato. Se non è possibile effettuare la corretta regolazione, contattare un concessionario Jacobsen.
2. Sostituire, non modificare, componenti logori o danneggiati.
3. I capelli lunghi, i gioielli o gli indumenti larghi possono impigliarsi nelle parti moventi.

⚠ ATTENZIONE

Prestare attenzione per non intrappolare le mani e le dita fra i componenti moventi e fissi della macchina.

4. Non modificare le impostazioni del regolatore né accelerare eccessivamente il motore.

8.2 LAMA FISSA A BOBINA
(Controllo pre-regolazione)

1. Esaminare i cuscinetti della bobina per il gioco laterale o radiale. Non dovrebbe esserci gioco laterale o radiale.
2. Esaminare le lame della bobina e la lama fissa per accertarsi che i bordi siano correttamente affilati senza piegature o intaccature.
   a. Il bordo d'attacco delle lame della bobina deve essere affilato, privo di sbavature e privo di segni di arrotondamento.
   b. La lama fissa e il supporto di questa devono essere correttamente fissati in posizione. La lama fissa deve essere dritta e affilata.
   c. Una superficie piatta di almeno 1,5 mm deve essere mantenuta sulla faccia anteriore della lama fissa.Usare una lima piatta standard per ravvivare la lama fissa.
3. Se il logorio o il danno ha superato il punto in cui la bobina o la lama fissa possono essere rettificate con il processo di smerigliatura, devono essere rimolate.
4. La corretta regolazione della bobina e della lama fissa è determinante. Uno spazio di 0,025-0,076 mm deve essere mantenuto su tutta la lunghezza della bobina e della lama fissa.
5. La bobina deve essere parallela alla lama fissa. Una bobina erroneamente regolata perde i suoi bordi affilati precocemente e può provocare gravi danni alla bobina e alla lama fissa.
6. Anche le condizioni dell'erba producono un effetto sulla regolazione.
   a. Condizioni asciutte, sparse richiedono uno spazio maggiore per prevenire l'accumulo di calore e danni alla bobina e alla lama fissa.
   b. L'erba di alta qualità con un buon contenuto d'umidità richiede uno spazio più ristretto (vicino allo zero).

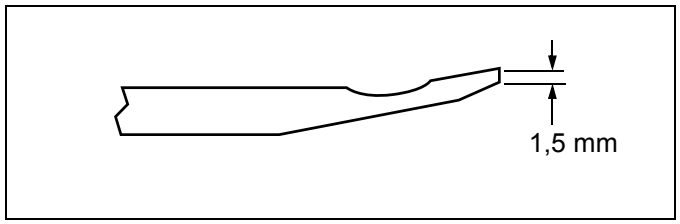


Figura 8A

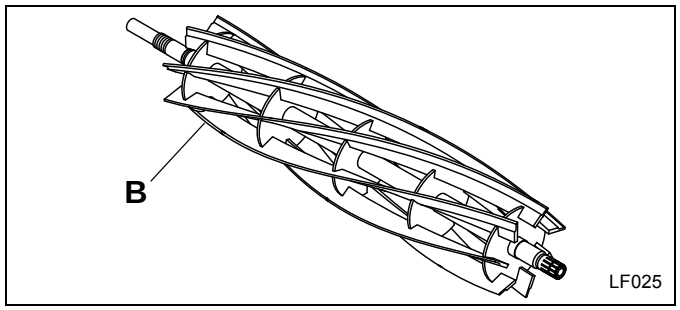


Figura 8B

8.3 REGOLAZIONE DELLA LAMA FISSA

Leggere la **Sezione 3.2** prima di apportare qualsiasi modifica.

⚠ ATTENZIONE

Per prevenire lesioni personali e danni ai bordi di taglio, manipolare la bobina con estrema attenzione.

Iniziare la regolazione al bordo d'attacco della bobina, seguito dal bordo d'uscita. Il bordo d'attacco delle lame della bobina. (**B**-Figura 8B).

1. Posizionare il bordo d'attacco della bobina. Sulle bobine da 7" (178 mm) usare il regolatore **(A)** per impostare la distanza tra la lama fissa e la bobina. Svitare il regolatore verso il basso (in senso orario) per ridurre questa distanza.

   Sulle bobine da 5" (127 mm) usare i regolatori **(C, D)** per regolare la distanza. Allentare la vite in basso e girare la vite in alto verso il basso per ridurre la distanza.

2. Far scorrere un calibro a spessori o un pacco di spessori - da 0,025 a 0,076 mm - tra la lama della bobina e il coltello orizzontale **(B)**. Non ruotare la bobina.

3. Regolare il bordo di uscita della bobina nella stessa maniera, quindi ricontrollare la regolazione del bordo d'attacco.

4. Quando la distanza tra bobina e la lama fissa è regolata correttamente, la bobina girerà liberamente e dovrebbe essere possibile tagliare un pezzo di giornale lungo l'intera lunghezza della bobina, tenendo la carta a 90° rispetto al coltello orizzontale.

   Nota: *Evitare di serrare eccessivamente per non provocare gravi danni alla lama fissa o alle lame della bobina. Le bobine devono girare liberamente.*

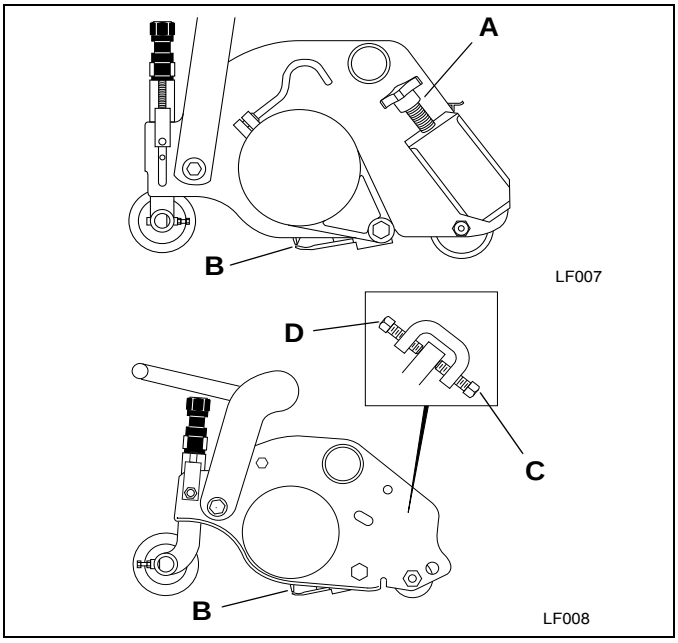


Figura 8C

8.4 ALTEZZA DI TAGLIO

Nota: *Effettuare la regolazione della bobina alla lama fissa prima di regolare l'altezza del taglio.* ***(Sezioni 3.2 e 3.3)****.*

1. Sollevare i dispositivi di taglio alla posizione di trasporto e innestare quindi il freno di stazionamento, arrestare il motore e rimuovere la chiave dall'interruttore d'accensione.

2. Regolare l'altezza desiderata di taglio sul calibro **(I)**.

   a. Misurare la distanza fra il lato inferiore della testa della vite e della superficie del blocco del calibro **(J)**.

   b. Regolare la vite **(F)** per ottenere l'altezza desiderata, poi serrare il dado ad alette.

3. Allentare i dati sui supporti **(E)** del rullo anteriore sufficientemente per consentire alla manopola di regolazione di sollevare o abbassare il rullo anteriore.

4. Mettere il calibro **(I)** sul fondo dei rulli anteriori e posteriori vicino ad un lato del rullo.

5. Far scivolare la testa della vite del calibro sopra la lama fissa **(G)** e regolare la manopola **(H)** per chiudere lo spazio fra la testa della vite e la lama fissa.

   Serrare quindi il controdado **(E)**. Ripetere i punti 4 e 5 al lato opposto. Completare la regolazione ad un lato prima di regolare quello opposto.

6. Serrare i raccordi e ricontrollare tutte le estremità.

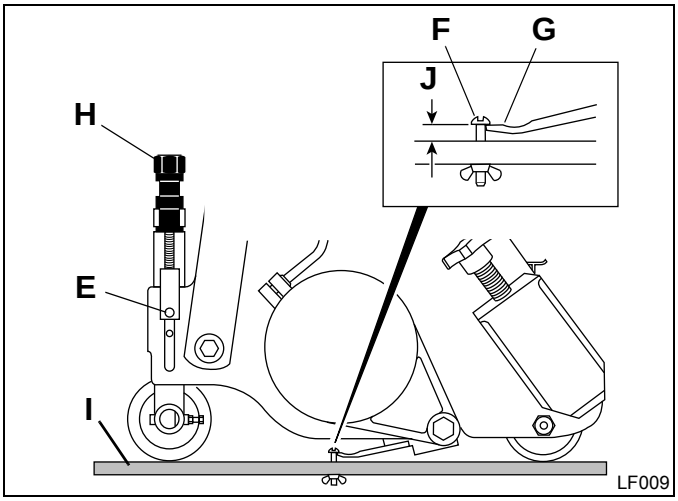


Figura 8D

8.5 FLASH ATTACH

Installazione gruppi di falciatura

1. Porre ciascun gruppo di falciatura di fronte al rispettivo braccio di sollevamento. Sollevare il braccio di sollevamento e posizionare il gruppo di falciatura così che il giogo **(T)** sia in linea con il perno girevole **(S)**. Abbassare con attenzione il braccio nel giogo. Inserire lo spinotto **(K)** attraverso il foro del giogo, stringere il morsetto di ritegno **(L)** e installare il tappo **(M)**.
2. Montare i motori **(N)**, con i raccordi attaccati, sui gruppi di falciatura. Pulire le scanalature e gli accoppiamenti dei motori. Applicare grasso Moly 2 EP alla scanalatura femmina della bobina. Pulire accuratamente la superficie di montaggio del motore. Far scorrere il motore nell'alloggiamento del cuscinetto. Sulle bobine da 5" (127 mm) bloccare il motore in posizione inserendo i due morsetti del motore **(O)**, con gli anelli rivolti verso il centro del motore, negli spinotti di montaggio **(P)**. Sulle bobine da 7" (178 mm) stringere a mano la chiave **(Q)** sulla sede del cuscinetto.
3. Sollevare le bobine e installare gli spinotti (**V**, Figura 3F) della molla di tenuta. Se l'altezza del taglio non è stata modificata, mettere gli spinotti nella posizione in cui erano al momento di togliere le bobine.

Rimozione gruppi di falciatura

1. Abbassare le bobine fino a terra e rimuovere gli spinotti delle molle di tenuta (**V**, Figura 3F). Prendere nota della posizione delle molle.
2. Sulle bobine da 5" (127 mm), rimuovere i morsetti del motore **(O)**. Sulle bobine da 7" (178 mm) allentare la chiave **(Q)** sull'alloggiamento del motore. Tirare fuori il motore dal gruppo di falciatura.
3. Porre con attenzione il motore e i suoi raccordi lontano dal gruppo di falciatura. Per evitare contaminazione e danno ai componenti interni chiudere o coprire con un cappuccio la cavità dell'alloggiamento del cuscinetto **(R)**.
4. Rimuovere il cappuccio **(M)** sul braccio di sollevamento. Allentare il gancio di ritegno **(L)** dallo spinotto **(K)** e rimuovere lo spinotto.
5. Sollevare con cautela il braccio fino a permettere la rimozione del gruppo di falciatura.

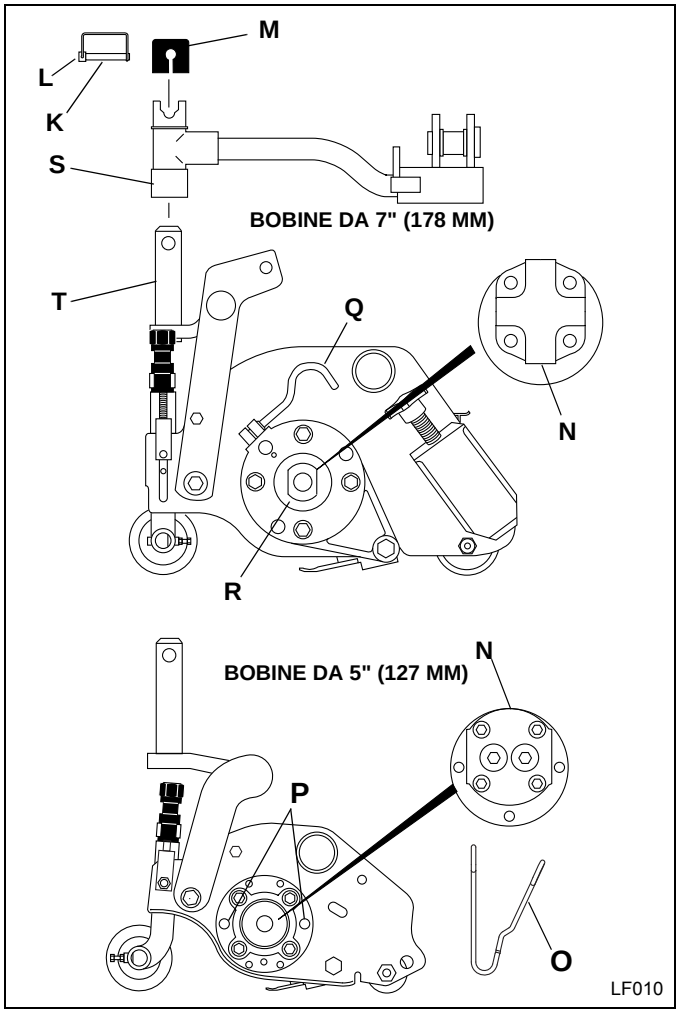


Figura 8E

8.6 MOLLE DI TENUTA

Ciascuna bobina è dotata di una molla di tenuta che esercita una pressione verso il basso per migliorare la qualità del taglio e assicurare un contatto consistente tra la bobina e il terreno. Controllare e registrare le molle di tenuta ogni volta che si modifica l'altezza del taglio o per ottenere un taglio migliore.

1. Quando si sollevano le bobine, porre lo spinotto **(V)** nel 4° foro a partire dal giunto sferico. Abbassare le bobine su di una superficie piana prima di misurare la corsa della molla.
2. Impostare inizialmente una distanza tra il centro del giunto sferico e il centro dello spinotto che attraversa la barra a 227 mm ± 2 mm. Per regolare la lunghezza, allentare il dado di bloccaggio **(W)** e ruotare la barra **(U)** all'interno o fuori del giunto sferico.
3. Misurare la lunghezza della molla come indicato su tutte e 5 le bobine. Annotare la dimensione più corta della molla e impostare le altre molle regolando le barra **(U)** su quella stessa dimensione con una tolleranza di ± 2 mm. Verificare che lo spinotto che attraversa la barra sia orizzontale, quindi stringere il dado di blocco **(W)**.
4. Per registrare la pressione della molla, spostare in avanti lo spinotto di un foro per aumentare la pressione sul rullo posteriore, o di uno indietro per diminuirla.

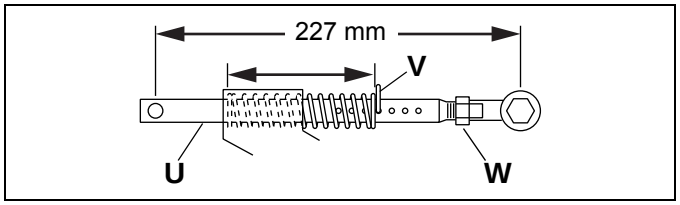


Figura 8F

8.7 CINGHIA

Controllare e registrare la cinghia nuova dopo le prime 10 ore di funzionamento. Successivamente ripetere i controlli e la registrazione ogni 100 ore.

Registrare la puleggia dell'alternatore in modo che la cinghia si fletta di 6-8 mm esercitando una pressione di ca. 10 kg a metà strada tra le pulegge. Vedere il manuale del motore

Se la tensione non è quella corretta, allentare i bulloni di montaggio dell'alternatore **(B)** e regolare l'alternatore fino a ottenere la tensione corretta.

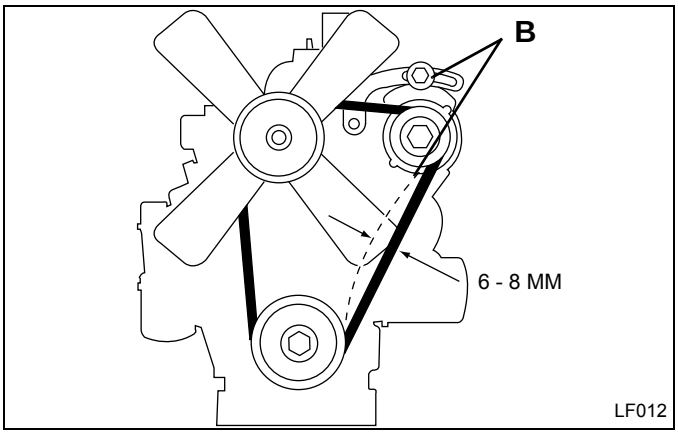


Figura 8G

8.8 FINE CORSA DELLA BOBINA ANTERIORE

I bracci di sollevamento anteriori sinistro e destro sono forniti di interruttori a lamelle che segnalano alla centralina di fermare le bobine. Gli interruttori sono montati sul telaio del tosaerba direttamente dietro i bracci di sollevamento. Se le bobine continuano a girare quando sono sollevati, o non girano quando sono abbassati, controllare gli interruttori. Regolare o sostituire l'interruttore secondo necessità.

Regolazione dell'interruttore

1. Parcheggiare il tosaerba su una superficie piana e livellata.
2. Togliere la bobina dal braccio di sollevamento.
3. Girare la chiave di avviamento nella posizione RUN (MARCIA) per attivare la centralin
4. Regolate l'interruttore quanto basta per ottenere una distanza di 3 - 5 mm tra l'interruttore ed il braccio.
5. Sollevare manualmente il braccio fino a un angolo di 17°.
6. Con il braccio di sollevamento a 17°, regolate l'interruttore **(I)** alzandolo o abbassandolo finché i contatti dell'interruttore non si chiudono. Fissate l'interruttore in questa posizione.
7. Ripetete l'operazione per il braccio di sollevamento opposto.
8. Avviare il motore e controllare che la bobina smetta di girare quando si solleva.

IMPORTANTE

Gli interruttori a lamelle fissano il punto in cui le bobine si fermano, non quello massimo di sollevamento. In realtà le bobine supereranno leggermente i 17°.

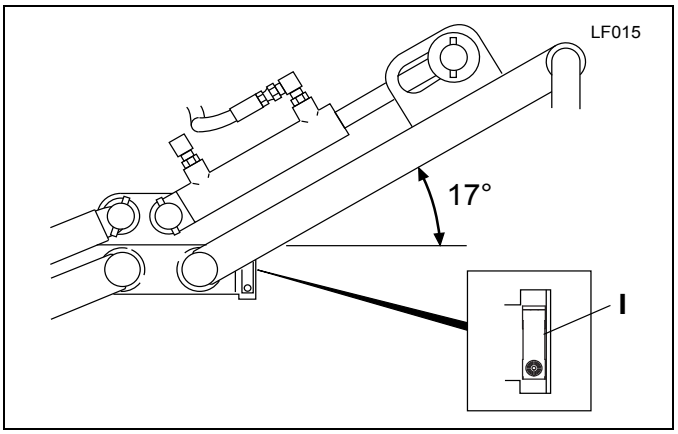


Figura 8H

8.9 RILEVAMENTO DELLA STERZATA

1. Allineare le ruote in avanti.
2. Allentare i dadi di blocco **(J)** su entrambi i lati della barra di accoppiamento **(M)**.
3. Ruotare la barra di accoppiamento **(M)** per fornire la giusta convergenza. La convergenza non deve superare +1,5 mm **(K)**. Stringere di nuovo i dadi di bloccaggio.
4. Dopo aver regolato la barra di accoppiamento, regolare il cilindro dello sterzo svitando la barra **(N)** all'interno a al di fuori del giunto sferico in modo che il braccio del fusello **(L)** liberi l'arresto sull'assale per un valore tra da 0,8 e 2 mm **(P)** quando il cilindro è completamente esteso.

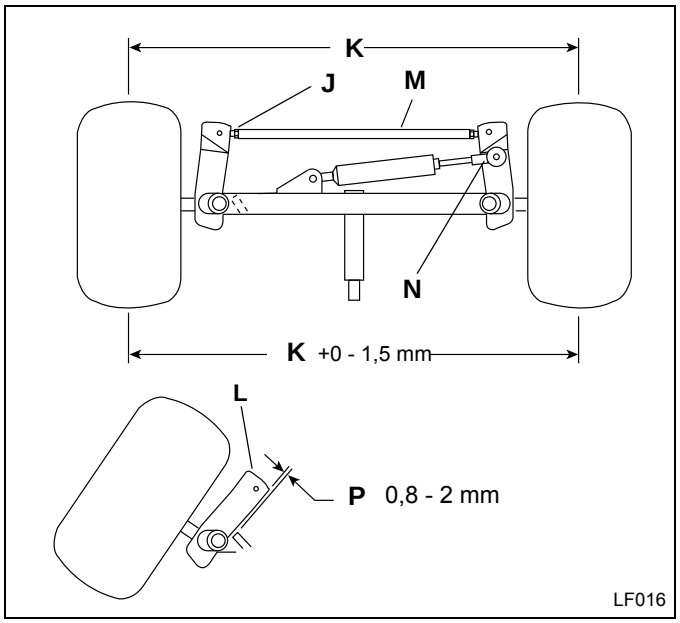


Figura 8I

8.10 REGOLAZIONE DELL'ALTEZZA DEI BRACCIOLI

I braccioli sono regolabili a quattro altezze per il comfort dell'operatore. Per regolare l'altezza dei braccioli:

1. spegnere il tosaerba e togliere la chiave;
2. togliere tre bulloni **(V)** dalla staffa a destra del sedile;
3. alzare o abbassare il bracciolo come opportuno fino ad allineare un'altra serie di fori nella staffa del bracciolo con la staffa del sedile; serrare la bulloneria **(V)**.
4. regolare l'altezza e verificare che il connettore del cablaggio del bracciolo sia strettamente collegato al cablaggio principale.

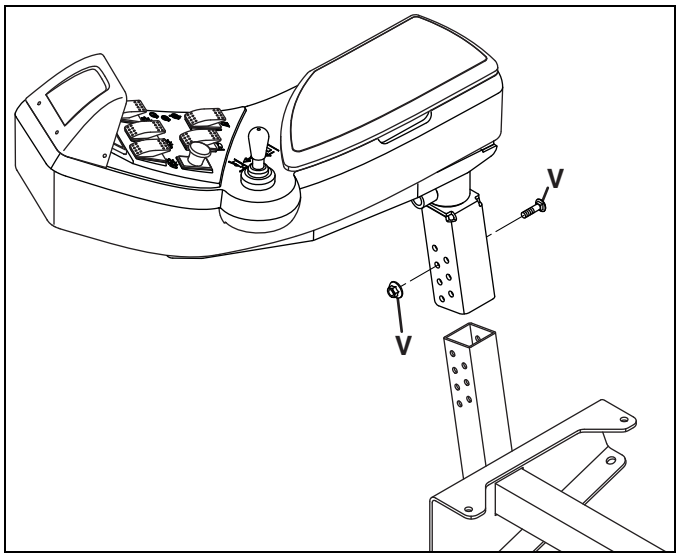


Figura 8J

8.11 PERNO DEL BRACCIOLO

1. Serrare o allentare il pistone di articolazione **(W)** quanto basta in modo che il pulsante del pistone fermi il bracciolo da ambo le estremità delle fessure del perno, e il corpo del pistone non sia a contatto con il perno del bracciolo. Non usare lo stantuffo per aumentare la tensione del perno.
2. Regolare la bulloneria **(X)** in modo da ottenere da 9 a 26,7 N di forza necessaria dal lato visore del bracciolo, per farlo ruotare. Non serrare eccessivamente la bulloneria di articolazione, ma non lasciarla troppo allentata.

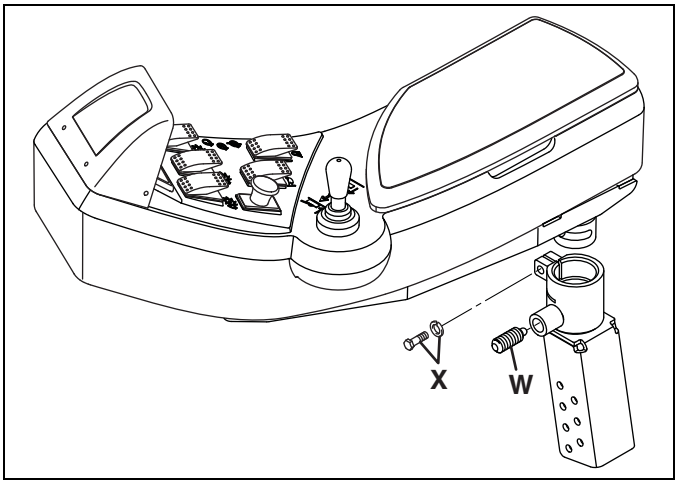


Figura 8K

8.12 SPECIFICA DELLA COPPIA

IMPORTANTE

Tutti i valori della coppia riportati nelle presenti tabelle sono approssimativi, e sono intesi a puro titolo orientativo. L'utente si assume ogni responsabilità dell'utilizzo di questi valori. Jacobsen declina ogni responsabilità in caso di perdite, rivendicazioni o danni risultanti dall'uso di queste tabelle. **Prestare sempre la massima attenzione nell'utilizzare i valori di coppia.**

Jacobsen usa bulloni placcati Grade 5 di serie, salvo indicazione al contrario. Per il serraggio di bulloni placcati utilizzare il valore riportato per bulloni lubrificati.

DISPOSITIVO DI FISSAGGIO A NORMA ANSI

DI-MEN-SIONI	UNITÀ	GRADE 5		GRADE 8		DI-MEN-SIONI	UNITÀ	GRADE 5		GRADE 8	
		Lubrificato	Asciutto	Lubrificato	Asciutto			Lubrificato	Asciutto	Lubrifcato	Asciutto
#6-32	in-lb (Nm)	–	20 (2,3)	–	–	7/16-14	ft-lb (Nm)	37 (50,1)	50 (67,8)	53 (71,8)	70 (94,9)
#8-32	in-lb (Nm)	–	24 (2,7)	–	30 (3,4)	7/16-20	ft-lb (Nm)	42 (56,9)	55 (74,6)	59 (80,0)	78 (105)
#10-24	in-lb (Nm)	–	35 (4,0)	–	45 (5,1)	1/2-13	ft-lb (Nm)	57 (77,2)	75 (101)	80 (108)	107 (145)
#10-32	in-lb (Nm)	–	40 (4,5)	–	50 (5,7)	1/2-20	ft-lb (Nm)	64 (86,7)	85 (115)	90 (122)	120 (162)
#12-24	in-lb (Nm)	–	50 (5,7)	–	65 (7,3)	9/16-12	ft-lb (Nm)	82 (111)	109 (148)	115 (156)	154 (209)
1/4-20	in-lb (Nm)	75 (8,4)	100 (11,3)	107 (12,1)	143 (16,1)	9/16-18	ft-lb (Nm)	92 (124)	122 (165)	129 (174)	172 (233)
1/4-28	in-lb (Nm)	85 (9,6)	115 (13,0)	120 (13,5)	163 (18,4)	5/8-11	ft-lb (Nm)	113 (153)	151 (204)	159 (215)	211 (286)
5/16-18	in-lb (Nm)	157 (17,7)	210 (23,7)	220 (24,8)	305 (34,4)	5/8-18	ft-lb (Nm)	128 (173)	170 (230)	180 (244)	240 (325)
5/16-24	in-lb (Nm)	173 (19,5)	230 (26,0)	245 (27,6)	325 (36,7)	3/4-10	ft-lb (Nm)	200 (271)	266 (360)	282 (382)	376 (509)
3/8-16	ft-lb (Nm)	23 (31,1)	31 (42,0)	32 (43,3)	44 (59,6)	3/4-16	ft-lb (Nm)	223 (302)	298 404	315 (427)	420 (569)
3/8-24	ft-lb (Nm)	26 (35,2)	35 (47,4)	37 (50,1)	50 (67,8)	7/8-14	ft-lb (Nm)	355 (481)	473 (641)	500 (678)	668 (905)

DISPOSITIVO DI FISSAGGIO AD USO LOCALE

DI-MEN-SIONI	UNITÀ	4.6		8.8		10.9		12.9		Dispositivi di fissaggio non critici per alluminio
		Lubrificato	Asciutto	Lubrificato	Asciutto	Lubrificato	Asciutto	Lubrificato	Asciutto	
M4	Nm (in-lb)	–	–	–	–	–	–	3,83 (34)	5,11 (45)	2,0 (18)
M5	Nm (in-lb)	1,80 (16)	2,40 (21)	4,63 (41)	6,18 (54)	6,63 (59)	8,84 (78)	7,75 (68)	10,3 (910	4,0 (35)
M6	Nm (in-lb)	3,05 (27)	4,07 (36)	7,87 (69)	10,5 (93)	11,3 (102)	15,0 (133)	13,2 (117)	17,6 (156)	6,8 (60)
M8	Nm (in-lb)	7,41 (65)	9,98 (88)	19,1 (69)	25,5 (226)	27,3 (241)	36,5 (323)	32,0 (283)	42,6 (377)	17,0 (150)
M10	Nm (ft-lb)	14,7 (11)	19,6 (14)	37,8 (29)	50,5 (37)	54,1 (40)	72,2 (53)	63,3 (46)	84,4 (62)	33,9 (25)
M12	Nm (ft-lb)	25,6 (19)	34,1 (25)	66,0 (48)	88,0 (65)	94,5 (70)	125 (92)	110 (81)	147 (108)	61,0 (45)
M14	Nm (ft-lb)	40,8 (30)	54,3 (40)	105 (77)	140 (103)	150 (110)	200 (147)	175 (129)	234 (172)	94,9 (70)

9.1 DATI GENERALI

La tabella della soluzione dei problemi sotto elenca i problemi fondamentali che possono verificarsi durante l'avviamento e il funzionamento. Richiedere informazioni più particolareggiate sul sistema idraulico e sul sistema elettrico al Distributore Jacobsen locale.

Sintomo	Possibile causa	Intervento
Il motore non parte.	1. Freno di stazionamento disinserito o interruzione di alimentazione inserito.	1. Controllare l'impianto di rilevamento presenza operatore e la procedura di avviamento.
	2. Le candelette non sono state disattivate.	2. Attendere il riscaldamento delle candelette o tirare l'aria.
	3. Batteria scarica o difettosa.	3. Verificare le condizioni e i collegamenti della batteria.
	4. Serbatoio carburante vuoto o sporco.	4. Riempire con carburante nuovo; sostituire il filtro carburante; spurgare i condotti del carburante.
	5. Fusibile bruciato.	5. Sostituire il fusibile.
	6. Relè difettoso.	6. Controllare e sostituire il relè.
	7. Interruttore di folle sul pedale della trazione non registrato o difettoso.	7. Tarare o sostituire l'interruttore.
Il motore fa fatica a partire o gira a stento.	1. Livello carburante basso, carburante o filtro carburante sporchi.	1. Riempire con carburante nuovo; sostituire il filtro carburante; spurgare i condotti del carburante.
	2. Filtro aria sporco.	2. Controllare e sostituire il filtro.
	3. Iniettori, pompa carburante.	3. Consultare il manuale del motore.
	4. Problema al motore.	4. Consultare il manuale del motore.
Il motore si spegne.	1. Serbatoio carburante vuoto.	1. Riempire con carburante nuovo e spurgare i condotti del carburante.
	2. Dispositivi di blocco non attivati prima dell'abbandono del veicolo da parte dell'operatore.	2. Inserire freno di stazionamento e portare interruttore falciatura su OFF (SPENTO).
Il motore si surriscalda.	1. Livello refrigerante basso.	1. Controllare livello refrigerante e rabboccare.
	2. Presa d'aria ostruita.	2. Liberare la presa d'aria.
	3. Cinghia della pompa dell'acqua rotta o lenta.	3. Stringere o sostituire la cinghia.
La batteria non mantiene la carica.	1. Morsetti lenti o corrosi.	1. Controllare e pulire i morsetti.
Si accende la spia della batteria.	2. Livello elettrolito basso.	2. Rabboccare.
	3. Cinghia alternatore rotta o lenta.	3. Stringere o sostituire la cinghia.
	4. Sistema di carica difettoso.	4. Consultare il manuale del motore.
Le bobine tagliano in modo irregolare.	1. Distanza tra bobina e lama fissa non corretta.	1. Controllare e regolare la distanza tra bobina e lama fissa.
	2. Velocità motore insufficiente.	2. Controllare la velocità del motore; portare la manetta tutta avanti.
	3. Velocità di falciatura inadeguata alle condizioni del terreno.	3. Regolare la velocità di falciatura in funzione delle condizioni del terreno.
	4. Interruttore di falciatura su inverti.	4. Mettere l'interruttore su avanti.
	5. Pressione rulli posteriori inadeguata.	5. Spostare di un foro in basso la molla di tenuta.
	6. I rulli anteriori non seguono adeguatame.	6. Spostare di un foro in alto la molla di tenuta.

10 QUALITÀ DI TAGLIO

10.1 INTERVENTI CORRETTIVI SULLA QUALITÀ DI TAGLIO

Prima di iniziare l'intervento di riparazione si consiglia di effettuare un "taglio di prova" per valutare le prestazioni del tosaerba.

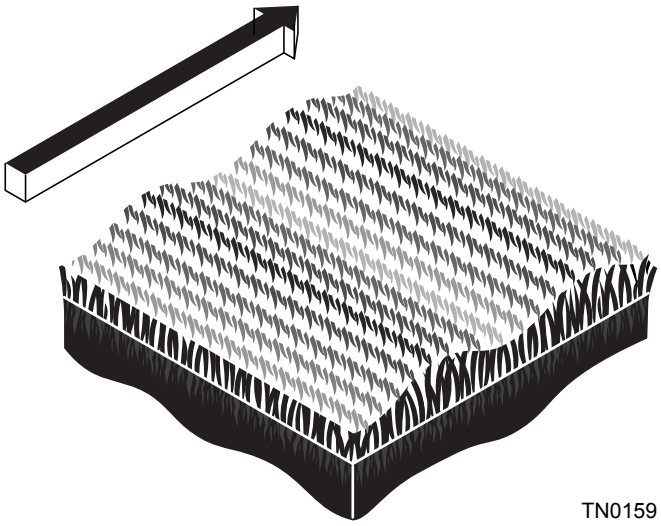
Deve essere disponibile una zona adatta ai "tagli di prova", con un tappeto erboso che presenti condizioni note e costanti che permettano di valutare con precisione le prestazioni del tosaerba.

Dopo avere eseguito le riparazioni e/o messe a punto, effettuare un ulteriore "taglio di prova" per verificare nuovamente le prestazioni del tosaerba.

Prima di fare un "taglio di prova" per valutare l'aspetto del taglio e le prestazioni del tosaerba, eseguire i seguenti controlli al fine di garantire l'esattezza del "taglio di prova".

1. Velocità di taglio (al suolo).
2. Condizioni del cuscinetto del cilindro e registrazione di precarico (gioco assiale).
3. Taglio del cilindro e della controlama.
4. Allineamento tra controlama e cilindro.
5. Contatto tra cilindro e controlama.
6. Altezza di taglio.
7. Condizioni del rullo e dei cuscinetti del rullo.

10.2 ONDULAZIONE



TN0159

Nota: *La freccia indica la direzione di marcia.*

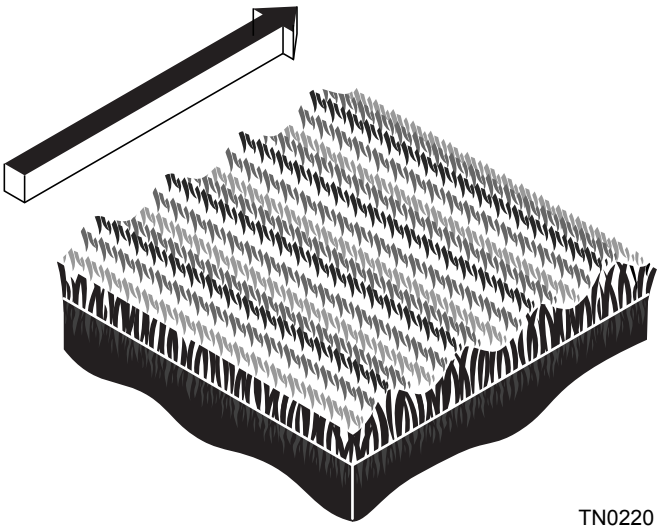
L'ondulazione (in inglese 'washboarding') è un difetto ciclico nel quale l'altezza di taglio varia, dando al tappeto erboso un aspetto ondulato. Nella maggioranza dei casi la distanza da una cresta dell'onda all'altra è compresa tra 15 e 20 cm. è spesso evidente anche una variazione del colore (da chiaro a scuro).

Questa anomalia è solitamente dovuta al moto oscillatorio dell'apparato (o apparati) di taglio. Ciò si verifica principalmente sui tosaerba con più apparati di taglio (sospesi), sebbene altre cause possano produrre lo stesso risultato.

L'ondulazione può essere causata anche da variazioni del tappeto erboso.

Probabile causa	Rimedio
Velocità di taglio (al suolo) eccessiva.	Rallentare.
Depositi di erba sul rullo.	Pulire il rullo ed usare raschiarulli o spazzole.
Difetto di circolarità del rullo.	Sostituire il rullo.
Falciatura nella stessa direzione.	Cambiare regolarmente la direzione di taglio.
Uso dell'elemento grooming per la passata di rassetto.	Usare l'elemento grooming soltanto in linea retta.

10.3 ONDULAZIONE STRETTA



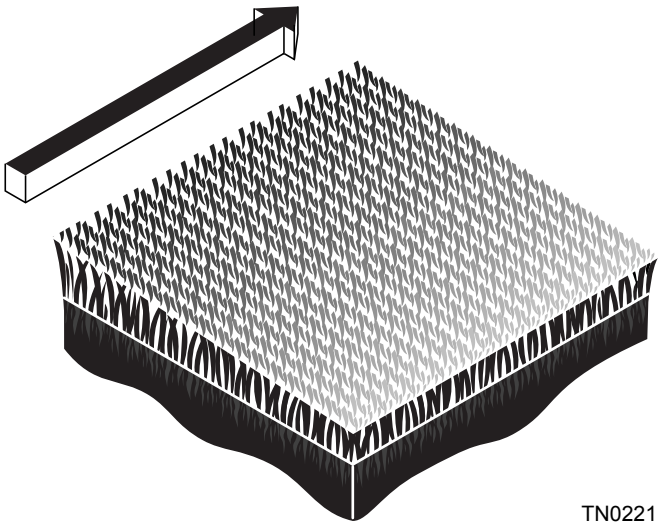
TN0220

L'ondulazione stretta (in inglese 'marcelling') è un difetto ciclico nel quale l'altezza di taglio varia, dando al tappeto erboso un aspetto ondulato. Nella maggioranza dei casi la distanza da una cresta dell'onda all'altra è di 5 cm o inferiore.

Nota: *La freccia indica la direzione di marcia.*

Probabile causa	Rimedio
Velocità di taglio (al suolo) eccessiva.	Rallentare.
Impostazione dell'altezza di taglio troppo bassa per le condizioni del tappeto erboso.	Controllare e/o regolare l'altezza di taglio in conformità alle condizioni del tappeto erboso.
Diametro del cilindro di taglio usurato.	Controllare il diametro del cilindro di taglio; se è usurato, sostituire.

10.4 TAGLIO A GRADINI

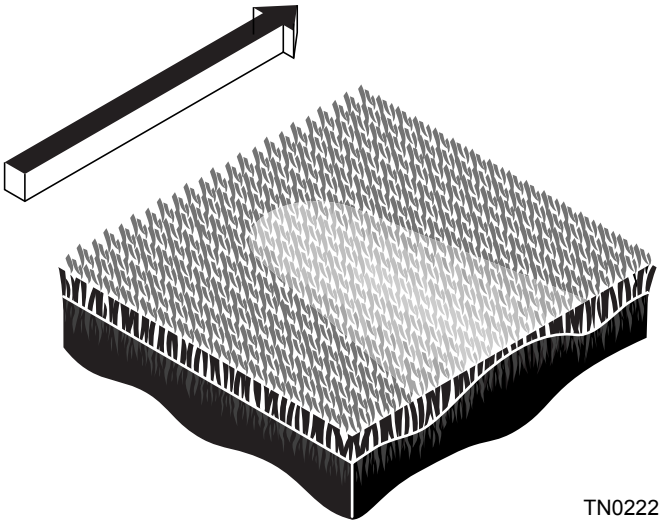


Il taglio a gradini (in inglese ‘step cutting’) si presenta quando l’erba falciata è più alta da un lato del cilindro rispetto all’altro, o da un apparato di taglio rispetto ad un altro. Solitamente il taglio a gradini è causato da usura meccanica o dall’errata messa a punto del rullo o dell’altezza di taglio.

Nota: *La freccia indica la direzione di marcia.*

Probabile causa	Rimedio
L’altezza di taglio impostata è diversa da un lato del cilindro rispetto all’altro, o da un apparato di taglio rispetto ad un altro.	Controllare la messa a punto dell’altezza di taglio sugli apparati.
I cuscinetti del rullo anteriore sono usurati.	Controllare e/o sostituire i cuscinetti del rullo anteriore.
Il contatto tra cilindro e controlama è diverso da un lato dell’apparato di taglio rispetto all’altro, o da un apparato di taglio rispetto ad un altro.	Controllare il contatto tra cilindro e controlama.
Il movimento del cilindro di taglio è limitato.	Controllare e/o rimuovere l’ostruzione che impedisce il movimento del cilindro di taglio.
La densità del tappeto erboso è irregolare.	Cambiare la direzione di falciatura.
Il peso della macchina non è distribuito in modo uniforme.	Controllare e/o regolare la pressione di gonfiaggio dei pneumatici.

10.5 ESCALPADO



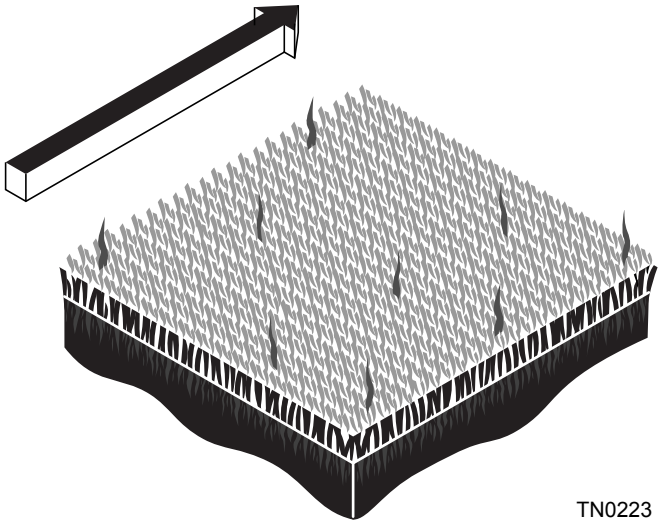
TN0222

Lo scalping consiste nella rimozione di un'eccessiva quantità di erba rispetto alla zona circostante, con risultante chiazza verde chiaro o marroncina. In linea di massima è causato da un'altezza di taglio troppo bassa e/o da un tappeto erboso poco uniforme.

Nota: *La freccia indica la direzione di marcia.*

Probabile causa	Rimedio
L'altezza di taglio impostata è inferiore alla norma.	Controllare e/o mettere a punto l'altezza di taglio.
Errata regolazione tra controlama e cilindro.	Eseguire la regolazione tra cilindro e controlama secondo l'altezza di taglio desiderata.
Il tappeto erboso è troppo irregolare per essere falciato con un tosaerba.	Cambiare la direzione di falciatura.
Troppa erba falciata in una passata.	Falciare con maggiore frequenza.
Velocità di taglio (al suolo) eccessiva.	Rallentare.

10.6 FILI D'ERBA ALTI

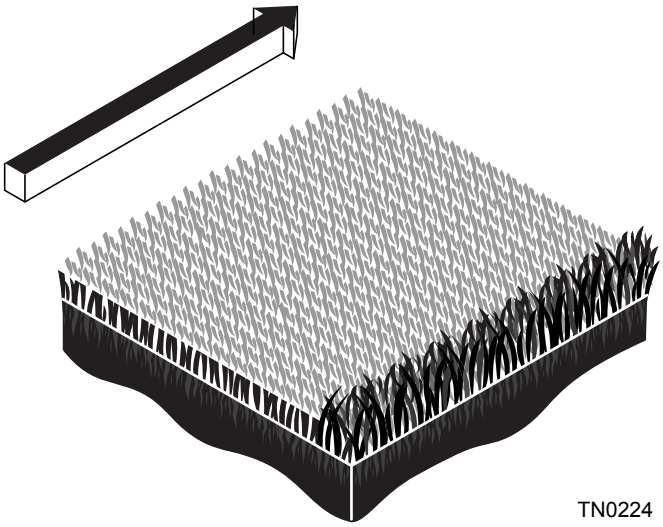


I fili d'erba alti (in inglese 'stragglers') sono sporadici fili d'erba alti non falciati o falciati male.

Nota: *La freccia indica la direzione di marcia.*

Probabile causa	Rimedio
Errata messa a punto della controlama.	Eseguire la regolazione tra cilindro e controlama.
Taglienti del cilindro o della controlama smussati.	Affilare o sostituire le lame del cilindro e la controlama, come opportuno.
Velocità di taglio (al suolo) eccessiva.	Rallentare.
Erba troppo alta.	Falciare con maggiore frequenza.
Falciatura nella stessa direzione.	Cambiare regolarmente la direzione di taglio.
Cilindro o controlama scheggiati.	Arrotare, affilare o sostituire le lame del cilindro e la controlama, come opportuno.

10.7 STRISCE NON FALCIATE



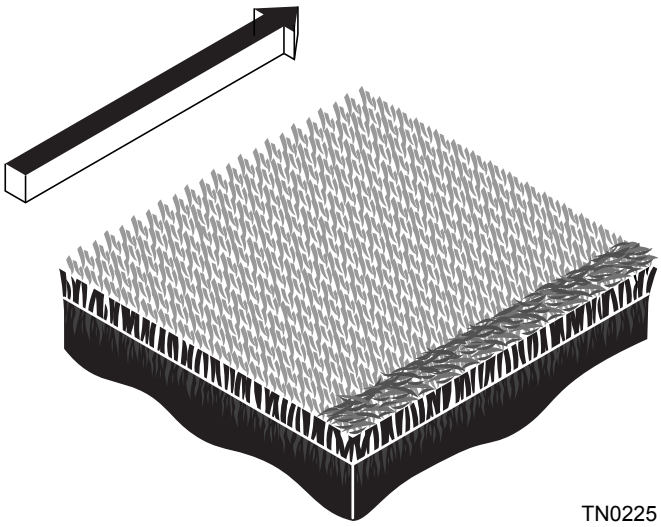
TN0224

La striscia non falciata (in inglese ‘streak’) è, come dice il nome, una striscia d’erba non falciata, spesso a causa di una controlama scheggiata o curva.

Nota: *La freccia indica la direzione di marcia.*

Probabile causa	Rimedio
Controlama danneggiata.	Cambiare la controlama.
Cilindro danneggiato o con usura irregolare.	Controllare il cilindro. Sostituire se necessario.
Dispositivi di fermo della controlama allentati o mancanti.	Controllare le viti della controlama. Serrare le viti allentare e sostituire le viti mancanti.
Sterzata troppo aggressiva. Gli apparati di taglio non si sovrappongono alla precedente passata in curva o in pendenza.	Eseguire le curve più lentamente e sovrapporre le passate degli apparati di taglio. Cambiare la direzione di taglio o la direzione in pendenza.
I pneumatici infeltriscono l’erba prima del taglio.	Controllare e/o regolare la pressione di gonfiaggio dei pneumatici.
L’erba bagnata si infeltrisce prima di essere falciata.	Tosare quando l’erba è asciutta.

10.8 ANDANATURA

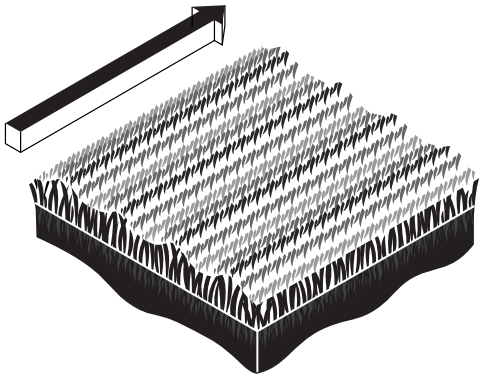


L’andanatura (in inglese ‘windrowing’) è il deposito di mucchietti di erba falciata da un lato dell’apparato di taglio o fra due apparati di taglio, formante una striscia in direzione di marcia.

Nota: *La freccia indica la direzione di marcia.*

Probabile causa	Rimedio
Erba troppo alta.	Falciare con maggiore frequenza.
Falciatura eseguita con erba bagnata.	Tosare quando l’erba è asciutta.
Erba depositata sul rullo (o rulli).	Pulire il rullo (o rulli) ed i raschiarulli.
Erba depositata sulla controlama.	Eseguire la regolazione tra cilindro e controlama.

10.9 EFFETTO RIFLING O LINEE DEL TRAM

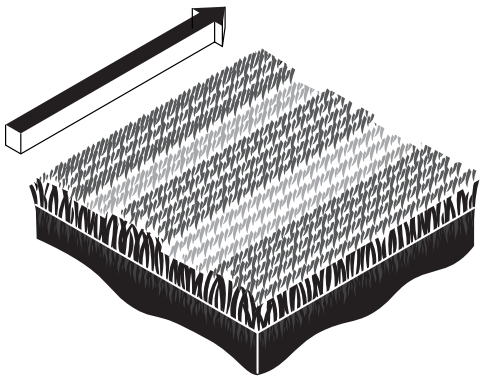


L'effetto rifling, o 'linee del tram', descrive la presenza di altezze di taglio diverse che creano un taglio dall'aspetto ondulato, dovuto solitamente a punti di contatto pesanti sul cilindro e/o la controlama.

Nota: *La freccia indica la direzione di marcia.*

Probabile causa	Rimedio
Usura irregolare del cilindro e/o controlama.	Controllare la controlama e il cilindro. Affilare o sostituire il cilindro e la controlama, come opportuno.
Viti della controlama mancanti, allentate o eccessivamente serrate.	Montare, sostituire o serrare le viti della controlama alla coppia appropriata.
Velocità di taglio (al suolo) eccessiva.	Rallentare.

10.10 APPARATI DI TAGLIO SPAIATI



Gli apparati di taglio spaiati creano una passata con strisce di altezze di taglio diverse che hanno un aspetto a gradini, dovuto solitamente dall'altezza di taglio spaiata degli apparati.

Nota: *La freccia indica la direzione di marcia.*

Probabile causa	Rimedio
Altezza di taglio incoerente di un apparato di taglio rispetto ad un altro.	Controllare e regolare la messa a punto dell'altezza di taglio sugli apparati.
I lati del tosaerba hanno un'altezza diversa.	Controllare e/o regolare la pressione di gonfiaggio dei pneumatici.

Europa e resto del mondo eccetto America del Nord e del Sud

Ransomes Jacobsen Limited
West Road, Ransomes Europark, Ipswich, IP3 9TT, Inghilterra
Numero di iscrizione al registro delle imprese del Regno Unito 1070731
www.ransomesjacobsen.com

America del Nord e del Sud

Jacobsen, A Textron Company
11108 Quality Drive, Charlotte,
NC 28273, USA
www.Jacobsen.com

RANSOMES JACOBSEN
A Textron Company